

UNIVERSITE CLAUDE-BERNARD - LYON I  
U.E.R. FACULTE DE MEDECINE GRANGE-BLANCHE

---

Année 1981 - N° 236

**LE RESUME MEDICAL DE SORTIE  
DANS UN SERVICE DE REANIMATION  
DES HOSPICES CIVILS DE LYON.  
(Application du système S.L.I.MED).**

**THESE**

présentée

à l'Université Claude-Bernard - LYON I  
et soutenue publiquement le 23 Juin 1981  
pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

**Solange BEAUMONT épouse THOMAS**

*Ancienne Elève de l'Ecole du Service de Santé des Armées de Lyon*

née le 22 Avril 1955

à ANNONAY (Ardèche)







UNIVERSITE CLAUDE-BERNARD - LYON I  
U.E.R. FACULTE DE MEDECINE GRANGE-BLANCHE

---

Année 1981 - N°

**LE RESUME MEDICAL DE SORTIE  
DANS UN SERVICE DE REANIMATION  
DES HOSPICES CIVILS DE LYON.**

**(Application du système S.L.I.MED).**

**THESE**

présentée

à l'Université Claude-Bernard - LYON I

et soutenue publiquement le 23 Juin 1981

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

**Solange BEAUMONT épouse THOMAS**

*Ancienne Elève de l'Ecole du Service de Santé des Armées de Lyon*

née le 22 Avril 1955

à ANNONAY (Ardèche)

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD - LYON I  
U.E.R. FACULTE DE MEDECINE GRANDE-BLANCHE

Année 1981 - 82

LE RESUME MEDICAL RE SORTIE  
DANS UN SERVICE DE REANIMATION  
DES HOSPICES CIVILS DE LYON.  
(Application du système S.C.I.M.E.D.)



THESE

présentée

à l'Université Claude-Bernard - LYON I  
et soutenue publiquement le 22 Juin 1981  
pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

Solange BEAUMONT épouse THOMAS

Docteur en Médecine de l'Université Claude-Bernard de Lyon

née le 22 Avril 1955

à ANDIGNY (Ain)

## TABLEAU DU PERSONNEL DE L'UNIVERSITE

|                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| Président de l'Université | : Professeur L. DAVID  |
| Premier Vice Président    | : Professeur R. MORNEX |
| Deuxième Vice Président   | : Mme. A. VARAGNAT     |
| Troisième Vice Président  | : Mr. M. DUGNAT        |
| Secrétaire Général        | : Mr. F. MARIANI.      |

## UNITES D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE DE L'UNIVERSITE

|                                            |                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MEDECINE ALEXIS CARREL                     | : Directeur, Professeur MORNEX R.                                                                                                    |
| GRANGE-BLANCHE                             | : Directeur, Professeur ZECH P.                                                                                                      |
| LYON SUD                                   | : Directeur, Professeur NORMAND J.                                                                                                   |
| LYON NORD                                  | : Directeur, Docteur MINAIRE Y. (M.C.A.)<br>Directeur honoraire, Professeur BERTOYE A.<br>Directeur honoraire, Professeur GARIN J.P. |
| BIOLOGIE HUMAINE                           | : Directeur, Professeur REVILLARD J.P.                                                                                               |
| TECHNIQUES DE READAPTATION                 | : Directeur, Docteur MORGON A.                                                                                                       |
| SCIENCES PHARMACEUTIQUES                   | : Directeur, Professeur BIZOLLON C.A.                                                                                                |
| SCIENCES ODONTOLOGIQUES                    | : Directeur, Professeur PARRET J.                                                                                                    |
| INSTITUT REGIONAL D'EDUCATION              |                                                                                                                                      |
| PHYSIQUE ET SPORTIVE                       | : Directeur, M. MILLON A.                                                                                                            |
| MATHEMATIQUES                              | : Directeur, Professeur FLAMANT M.                                                                                                   |
| PHYSIQUE                                   | : Directeur, DELMAU J.                                                                                                               |
| CHIMIE et BIOCHIMIE                        | : Directeur, Mme VARAGNAT A. (Maître Assistant)                                                                                      |
| SCIENCES DE LA NATURE                      | : Directeur, Professeur LEMOIGNE Y.                                                                                                  |
| SCIENCES PHYSIOLOGIQUES                    | : Directeur, Melle le Professeur WORBE J.F.                                                                                          |
| INSTITUT UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE N° 1 | : Directeur, M. VILLE A.                                                                                                             |
| INSTITUT UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE N° 2 | : Directeur, M. GALLET J. (Directeur E.N.S.A.M.)                                                                                     |
| OBSERVATOIRE                               | : Directeur M. MONNET G. (Astronome adjoint)                                                                                         |
| PHYSIQUE NUCLEAIRE                         | : Directeur, Professeur GUSAKOW M.                                                                                                   |
| MECANIQUE                                  | : Directeur, Melle le Professeur COMTE-BELLOT G.                                                                                     |



Examineurs de la thèse :

. Président : Monsieur le Professeur J. SITE

. Assesseurs : Monsieur le Professeur R. DELEUZE

Monsieur le Docteur V. BANSSILLON (M.C.A.)

Monsieur le Docteur P. BOULETREAU (M.C.A.)



Digitized by the Internet Archive  
in 2026

[https://archive.org/details/IA41554204\\_0002](https://archive.org/details/IA41554204_0002)

A CHRISTIAN, mon mari,

Avec tout mon amour.

A MES PARENTS,

A MES BEAUX-PARENTS,

A TOUTE MA FAMILLE,

A TOUS MES AMIS.



*A MONSIEUR LE PROFESSEUR J. SITE,*

Il nous a fait l'honneur de bien vouloir  
accepter de présider cette thèse.

Nous avons pu apprécier, au cours de l'élaboration de ce travail, qu'il a bien voulu nous confier, sa patience et sa compétence. Nous espérons ne pas l'avoir déçu.

Qu'il trouve ici l'expression de notre  
profonde reconnaissance.



A MONSIEUR LE PROFESSEUR R. DELEUZE,

Il a accepté d'être notre juge. Qu'il trouve  
ici l'expression de notre vive gratitude.

A MONSIEUR LE DOCTEUR V. BANSSILLON,  
*Maître de Conférence Agrégé,*

Il nous a fait le grand honneur de s'intéresser  
à ce travail. Nous avons pu apprécier son accueil  
chaleureux et nous le remercions de ses précieux  
conseils.

A MONSIEUR LE DOCTEUR P. BOULETREAU,  
*Maître de Conférence Agrégé,*

Il a accepté d'être notre juge.  
Nous l'en remercions sincèrement.



*A Monsieur le Médecin Général Inspecteur THALABARD,  
Commandant l'Ecole du Service de Santé des Armées  
de Lyon.*

*A Monsieur le Médecin en chef MUREAU,  
Commandant en second.*

*A Monsieur le Médecin Principal AUCLAIR,*

*A Monsieur le Médecin MELIN,*

*A Monsieur l'Adjudant chef BARRIER.*



A TOUS CEUX QUI ONT CONTRIBUE A L'ELABORATION DE CE TRAVAIL :

*Monsieur le Docteur J.M. GROZEL,*

*Monsieur le Docteur J.P. PERDRIX,*

assistants du Professeur V. BANSSILLON

ainsi que *Madame C. VINCENT*

secrétaire du Professeur V. BANSSILLON

ainsi que *Mademoiselle M.C. DESALVO,*

secrétaire du Professeur J. SITE.



## - I N T R O D U C T I O N -

---

S.L.I.MED. . : Système Lyonnais d'Informatique Médicale a été mis au point à la suite d'une expérience pilote qui permet la gestion des résumés hospitaliers. S.L.I.MED. gère les résumés hospitaliers des Services hospitaliers des professeurs :

J. LECUIRE, M. LATARGET, P. GUINET, V. BANSSILLON et J. DELAYE.

S.L.I. MED. permet d'établir des statistiques de morbidité hospitalière. C'est aussi un système original qui permet de rendre des services aux cliniciens. Nous avons étudié son application au service de réanimation du Professeur BANSSILLON.

Le but de ce travail est :

- de présenter, dans un premier temps, la méthodologie S.L.I.M.E.D., les grandes lignes du système et son fonctionnement ;
- de proposer, dans un deuxième temps, une amélioration de la Classification Internationale des Actes Médicaux. Les gestes pratiqués en réanimation présentant des problèmes de codage au Laboratoire d'Informatique ;
- de rechercher, dans un troisième temps, une amélioration des résumés hospitaliers de ce service en remodelant les bordereaux de saisie.

Enfin de présenter les performances de ce système, qui bientôt s'étendra à l'ensemble des services hospitaliers des Hospices Civils Lyonnais.

---



## CHAPITRE I : LE SYSTEME S.L.I.M.E.D.

---

### I - GENERALITES

A. Fonctionnement de S.L.I.M.E.D.

B. Avantages de S.L.I.M.E.D.

### II - LES RESUMES DE SEJOURS

A. Les trois parties du résumé

1. Informations administratives

2. Informations médicales

3. Pondération et codage des diagnostics

B. Remarques

### III - LE DIAGNOSTIC PRINCIPAL

A. Recommandations du ministère pour le choix du diagnostic principal

B. Les quatre règles de l'O.M.S.

C. Commentaires

### IV - INDEXATION DES RESUMES ET CODAGE DES DESCRIPTEURS

A. Indexation

B. Codage

### V - LES CLASSIFICATIONS UTILISEES

A. La Classification Internationale des Maladies (C.I.M. 9è Révision)

B. La Classification Internationale des Actes Médicaux

C. La Classification Internationale des Maladies Oncologiques (C.I.M.O.)



D. Les classifications S.L.I.MED.

1. Les classifications modulaires
2. Classifications supplémentaires

VI - SAISIE, VALIDATION ET IMPRESSION DES RESUMES

A. Saisie et impression

B. Validation

VII - LA SELECTION DE RESUME DE DOSSIER : UNE DES REALISATIONS DE S.L.I.MED.



## - LE SYSTEME S.L.I.MED. -

---

### I - GENERALITES : -----

Les médecins des hôpitaux ont l'obligation de fournir des données permettant de produire des statistiques de morbidité, depuis la recommandation du 8 juin 1966 du Ministère des Affaires Sociales.

Les statistiques de morbidité devraient intervenir dans la planification des dépenses de santé. Ces statistiques sont établies à partir des Classifications Internationales de l'O.M.S. Le Système Lyonnais d'Informatique Médicale (S.L.I.MED), tout en utilisant les mêmes codes que la Classification Internationale des Maladies (C.I.M.), est un système qui rend des services au Ministère de la Santé Publique et aux chefs de service hospitalier.

#### A. Fonctionnement du S.L.I.MED. :

Le Système Lyonnais d'Informatique Médicale gère les résumés de séjour. Ce système s'est inspiré du système D.O.S.T.A.M. du Docteur VALOIS et de ses collaborateurs (Grenoble). Les résumés de séjour sont transmis par les services hospitaliers au Laboratoire d'Informatique Médicale sur des fiches normalisées. La rédaction de ces résumés sur un bordereau de saisie est placée sous la responsabilité du chef de service; le plus souvent, elle est rédigée par ses assistants. Les bordereaux de saisie sont regroupés au Laboratoire. Ils sont indexés et codés. Le codage est réalisé grâce aux Classifications Internationales proposées par l'O.M.S. et aux Classifications S.L.I.MED. Le transfert des données à l'ordinateur constitue l'opération de saisie. Les résumés de séjour



sont enregistrés sur un support magnétique. Le résumé imprimé est adressé sous pli confidentiel au chef de service à sa demande.

B. Avantages du S.L.I.MED. :

Ce système permet de produire des statistiques de morbidité de qualité, fiables et exhaustives. Il permet au Chef de service d'apprécier l'activité de son service et pourrait être utilisé pour l'évaluation de la qualité des soins.

Ce système peut aussi permettre d'effectuer des sélections de dossiers. Ces sélections de dossier facilitent le travail des chercheurs, des cliniciens, des étudiants.



## II - LE RESUME DE SEJOUR :

### A. Les trois parties du résumé :

#### 1. Informations administratives :

| STATISTIQUES DE MORBIDITE (H.C.L.)                                  |                                 |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| HOPITAL JULES-COURMONT - SERVICE D'ANESTHESIE - Prof. V. BANSSILLON |                                 |
| NOM                                                                 | EPOUSE                          |
| PRENOM                                                              | SEXE                            |
| DATE ET LIEU DE NAISSANCE                                           |                                 |
| DOMICILE                                                            | ETIQUETTE                       |
| DATE D'ENTREE / / /                                                 | DATE DE SORTIE / / /            |
| TYPE D'HOSPITALISATION                                              |                                 |
| Première hospitalisation (4) / /                                    | Réhospitalisation (5) / /       |
| Première consultation (6) / /                                       | Hospitalisation de jour (3) / / |
| TYPE DE SORTIE                                                      |                                 |
| Normal (5) / /                                                      | Départ en permission (6) / /    |
| Transfert (3) / /                                                   | Mesure disciplinaire (4) / /    |
| Contre avis du médecin (7) / /                                      | Sortie in extrémis (8) / /      |
| "Après sortie du service" (9) / /                                   |                                 |
| DECES                                                               |                                 |
| Mort naturelle (1) / /                                              | Mort violente (2) / /           |
| Autopsie (1) / /                                                    | Autopsie médico-légale (2) / /  |
| N° du dossier (dans le service hospitalier) / /                     |                                 |

L'état civil du malade figure sur l'étiquette. Celle-ci est délivrée au malade à son entrée à l'hôpital. Plusieurs appréciations sont portées sur le décès. Il y a-t-il eu autopsie ? Le décès a-t-il eu lieu après la sortie du service ? Ces dernières informations concernant le décès et l'autopsie sont des informations médicales introduites dans cette première partie.



2. Informations médicales :

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Malade vient pour :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p style="text-align: center;"><u>Résumé médical de sortie</u></p> <p>Date : si une ou plusieurs dates (début, accident, intervention, etc...) vous intéressent écrivez les entre parenthèse après les termes correspondants.</p> <p>Diagnostics en suspens : écrivez "en suspens" après le diagnostic</p> <p>Diagnostic principal (soulignez ce diagnostic)</p> <p>Autres diagnostics<br/>ET/OU</p> <p>Interventions diagnostique ou thérapeutique.</p> <p>Examens complémentaires.</p> |
| Cause immédiate du décès                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

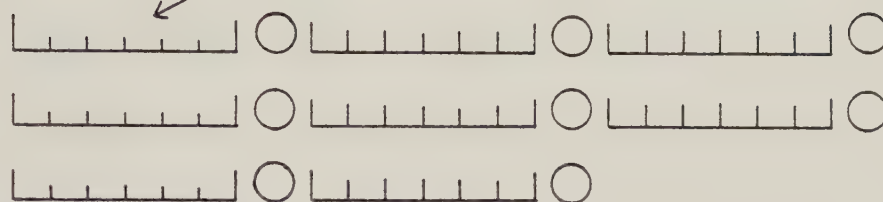
La rubrique "vient pour" accueille le diagnostic d'entrée. Le résumé médical de sortie est la synthèse de l'histoire du séjour.

Il regroupe le diagnostic principal, la pathologie associée, les interventions diagnostiques ou thérapeutiques et les examens complémentaires. Le diagnostic principal ou diagnostic de sortie est un diagnostic étiologique ; à défaut c'est un diagnostic positif ou simplement un diagnostic symptomatique.



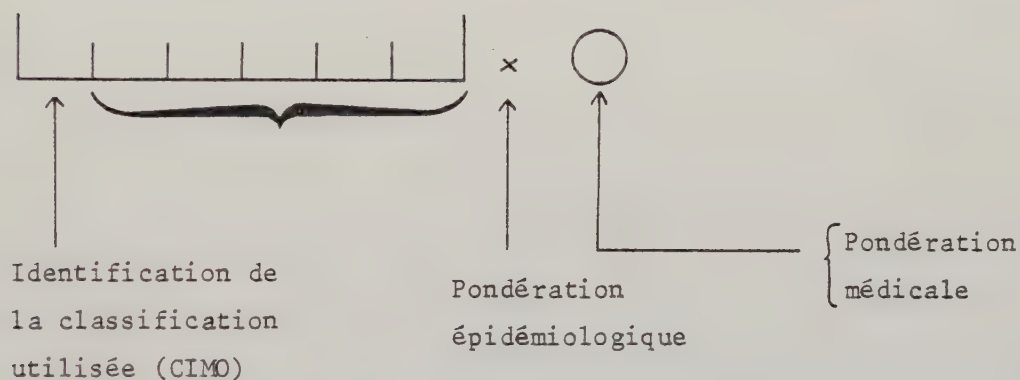
### 3. Codage et pondération des diagnostics :

diagnostic principal



Il existe huit grilles pouvant recevoir huit codes de cinq chiffres. Chaque grille est suivie d'un rond. Le rond est utilisé pour indexer le diagnostic à l'aide du module commun.

Exemple :





B. Remarque :

La rédaction du bordereau de saisie (voir page 10) demande de l'attention. Sa rédaction correcte demande une grande expérience médicale, car il doit être une synthèse du dossier du malade.



HOPITAL JULES-COURMONT - SERVICE D'ANESTHESIE - Prof. V. BANSSILLON

NOM \_\_\_\_\_ EPOUSE \_\_\_\_\_  
 PRENOM \_\_\_\_\_ SEXE \_\_\_\_\_  
 DATE ET LIEU DE NAISSANCE \_\_\_\_\_  
 DOMICILE \_\_\_\_\_

ETIQUETTE

DATE D'ENTREE    /    /    /   DATE DE SORTIE    /    /    /   

## TYPE D'HOSPITALISATION

Première hospitalisation (4)    /    Réhospitalisation (5)    /   Première consultation (6)    /    Hospitalisation de jour (3)    /   

## TYPE DE SORTIE

Normal (5)    /   Départ en permission (6)    /   Transfert (3)    /   Mesure disciplinaire (4)    /   Contre avis du médecin (7)    /   Sortie in extrémis (8)    /   

## DECES

Mort naturelle (1)    /   "Après sortie du service" (9)    /   Autopsie (1)    /   Mort violente (2)    /   Autopsie médico-légale (2)    /   N° du dossier    /    /   

Malade vient pour : \_\_\_\_\_

## Résumé médical de sortie

Date : si une ou plusieurs dates (début, accident, intervention, etc...) vous intéressent, écrivez les entre parenthèse après les termes correspondants.

Diagnostics en suspens : Ecrivez "en suspens"

Diagnostic principal

après le diagnostic

(soulignez ce diagnostic)

Autres diagnostics

ET/OU

Interventions diagnostiques ou thérapeutiques.

Examens complémentaires.

Cause immédiate du décès

|                                                                                                     |   |                                                                                                     |   |                                                                                                     |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> | ○ | <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> | ○ | <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> | ○ |
| <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> | ○ | <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> | ○ | <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> | ○ |
| <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> | ○ | <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> | ○ |                                                                                                     |   |



### III - LE DIAGNOSTIC PRINCIPAL :

---

En réanimation, le diagnostic principal est différent du diagnostic d'entrée ou motif d'hospitalisation. L'hospitalisation peut être motivée par plusieurs causes et en particulier par une complication. Le motif de l'hospitalisation est souvent un "état de détresse".

Exemple : Cancer de l'estomac "Diagnostic principal"

Hémorragie digestive "Motif de l'hospitalisation".

#### A. Recommandations du Ministère pour le choix du diagnostic principal :

Un seul diagnostic principal est retenu : celui de l'affection pour laquelle le malade est hospitalisé . Si le malade hospitalisé présente plusieurs affections distinctes, sans liaison entre elles, le diagnostic principal est celui de l'affection la plus grave.

Exemple : Cancer pulmonaire "Diagnostic principal"

Bronchite chronique

Hernie hiatale.

En cas d'intervention chirurgicale, c'est l'affection qui a motivée l'intervention qui est enregistrée :

Exemple : Cancer thyroïdien "Diagnostic principal"

Thyroïdectomie

Hypothyroïdie post-opératoire.

Quand le malade sera de nouveau hospitalisé pour équilibration de son hypothyroïdie, par exemple, le diagnostic principal sera hypothyroïdie post-opératoire. Le cancer thyroïdien sera alors le deuxième diagnostic (diagnostic étiologique).

Si plusieurs diagnostics peuvent être envisagés, nous choisirons comme diagnostic principal, le diagnostic de l'affection qui a consommé la plupart des ressources médicales.



## B. Les quatre règles de l'O.M.S. :

### - Règle n° 1 :

En cas d'affection mineure mentionnée comme affection principale et d'affection traitée plus importante indiquée comme autre affection, il faudra choisir cette dernière comme affection principale.

Exemple : Bronchite chronique

Diabète insulino-dépendant "Diagnostic principal"

Le diagnostic principal est ici le "diabète insulino-dépendant".

### - Règle n° 2 :

En cas d'affections multiples, énumérées au titre d'affection principale, et s'il n'y a pas d'indices permettant de sélectionner un diagnostic principal, ce dernier sera la première affection mentionnée.

Exemple : Bronchite chronique "Diagnostic principal"

Colopathie fonctionnelle

Etat dépressif.

Le diagnostic principal est ici "Bronchite chronique".

### - Règle n° 3 :

Si l'affection principale mentionnée est manifestement le symptôme d'une maladie diagnostiquée et traitée (mentionnée dans la rubrique "autre affection"), le diagnostic principal en sera la maladie causale.

Exemple : Amaigrissement

Diabète insulino-dépendant "Diagnostic principal"

Le diagnostic principal est ici "diabète insulino-dépendant".

### - Règle n° 4 :

En cas de plusieurs diagnostics imprécis, l'affection principale sera le descripteur le mieux détaillé.

Exemple : Asthénie - Amaigrissement

Mauvais état général

Mélancolie avec idée suicidaire.

Le diagnostic principal est "Mélancolie".



C. Commentaires :

Le Laboratoire d'Informatique Médicale établit le diagnostic principal selon les règles ci-dessus. Le diagnostic d'entrée au cours de l'hospitalisation est une précision supplémentaire pris en charge par S.L.I.MED. Ce diagnostic permet de mieux préciser l'activité du service. Le bon respect de ces consignes permet d'affiner les diagnostics de morbidité.



#### IV - INDEXATION DES RESUMES ET CODAGE DES DESCRIPTEURS :

---

Les résumés hospitaliers rédigés par les cliniciens sont adressés au Laboratoire d'Informatique Médicale. Ces résumés sont enregistrés sur un cahier. Un numéro d'ordre leur est attribué ; ce sera le numéro informatique. Ils sont ensuite indexés et codés au Laboratoire.

##### A. Indexations :

Des "descripteurs" ou mots clés sont dégagés du texte. Les descripteurs ne doivent pas trahir le contenu informationnel du résumé. Le nombre maximum de descripteurs utilisés est actuellement de huit. L'indexation est effectuée au Laboratoire d'Informatique Médicale sous la responsabilité d'un médecin.

##### B. Codage :

Les descripteurs appartiennent aux Classifications Internationales. Chaque descripteur est repéré par une rubrique à trois, quatre ou cinq chiffres qui représente le code. Le codage est réalisé par des codeurs professionnels au Laboratoire d'Informatique Médicale. Le travail de "codage" demande un apprentissage difficile, puisque l'on admet qu'il faut deux ans pour former un codeur professionnel.

Exemple : résumé n° 450 page 15  
          résumé n° 648 page 16.



\*\*\*\*\*  
 \* EXEMPLE DE RESUME IMPRIME PAR L'ORDINATEUR \*  
 \*\*\*\*\*

Information(s) medicale(s) : Exemple ( Reanimation obs. 450)

Rea. post-op. chirurgie reglee thoracique

Insuffisance pulmonaire aigue par tumeur trachee etendue

Intervention exploratrice uniquement: cervicotomie+sternotomie.

Terrain: Cirrhose ethyl.

Tt: Intube

Ev.: Insuffisance hepatique et decompensation

Codes et interpretation (laboratoire d'informatique medicale)

T16200 Tumeur de la trachee \* Diag Principal(etio.)

Reanimation: chirurgicale reglee  
 thoracique

5185 Insuffisance respitoire(aigue) (post-op, trauma) (detresse) \* Raop Dg, Pr

5712 Cirrhose alcoolique du foie. \* Patho. associee

3032 Ethylisme(dependance alcoolique) \* Terrain

18723 Assistance respiratoire(intubation) \* Soins

15340 Incision paroi thorax et plevre(expl., hemothorax, drainage). \* Soins



\*\*\*\*\*

\* EXEMPLE DE RESUME IMPRIME PAR L'ORDINATEUR \*

\*\*\*\*\*

Information(s) medicale(s) : Exemple ( Reanimation obs. 648)

\*\*\*\*\*

Ulcere perfore

Retard de reveil par coma acido cetosique

Valvulopathie mitrale Hypertension arterielle

Diabete connu depuis 3 ans.

Codes et interpretation (laboratoire d'informatique medicale)

\*\*\*\*\*

5331 Ulcere digestif perfore SAI \* Diag.Principal(etio.)

Traitement chirurgical

Suites simples

2502 Coma acido cetosique. \* Cause hosp.(stat.)

42409 Mitral(e) (affection de la valvule) (non rhumatismale) \* Patho. associee

4019 Hypertension arterielle. \* Patho. associee

25009 Diabete(sucre) de forme non precisee sans complication



## V - LES CLASSIFICATIONS UTILISEES :

-----

Les codes et les descripteurs sont regroupés dans un thésaurus général : ce thésaurus, volumineux, n'est pas d'exploitation facile. Il existe des thésaurus partiels par service et par spécialité. Ces thésaurus sont établis à partir des diverses classifications.

### A. La Classification Internationale des Maladies :

Elle comporte vingt-deux chapitres :

- I : Maladies infectieuses et parasitaires.
- II : Tumeurs
- III : Maladies endocriniennes, de la nutrition et du métabolisme et des troubles immunitaires.
- IV : Maladies du sang et des organes hématopoïétiques.
- V : Troubles mentaux.
- VI : Maladies du système nerveux et des organes des sens.
- VII : Maladies de l'appareil circulatoire.
- VIII : Maladies de l'appareil respiratoire.
- IX : Maladies de l'appareil digestif.
- X : Maladies des organes génitaux urinaires.
- XI : Complications de la grossesse, de l'accouchement et des suites de couches
- XII : Maladies de la peau et du tissu cellulaire sous cutané.
- XIII : Maladies du système ostéo-articulaire, des muscles, et du tissu conjonctif.
- XIV : Anomalies congénitales.
- XV : Certaines affections dont l'origine se situe dans la période périnatale.
- XVI : Symptômes, signes et états morbides mal définis.
- XVII : Lésions traumatiques et empoisonnements.

Elle comprend, de plus, des classifications supplémentaires pour les traumatismes et les empoisonnements, pour les facteurs influant sur l'état de santé et des motifs de recours aux Services de Santé.

Elle comprend, en outre, des chapitres concernant la morphologie des tumeurs et la classification des accidents de travail.



Elle est éditée en deux volumes : les douze chapitres énumérés constituent le premier volume. La classification des maladies est alphabétique pour le deuxième volume. Il y a eu neuf révisions de la Classification Internationale des maladies. La C.I.M. 9<sup>e</sup> Révision est celle utilisée actuellement. C'est l'Organisation Mondiale de la Santé qui a pris la responsabilité de la C.I.M.

Trois chiffres permettent de localiser une affection, le quatrième permet plus de précision.

Exemple : 444 : Embolie et thrombose artérielle

444.0 : de l'aorte abdominale

444.1 : d'une autre partie de l'aorte

444.2 : d'artère périphérique

444.8 : d'autres artères précisées

444.9 : d'artères non précisées.

Lorsque le cinquième chiffre n'est pas utilisé dans la C.I.M.9., on peut lui attribuer une valeur pour représenter : localisation, étiologie ou complication.



## B. La Classification Internationale des Actes Médicaux :

La Classification Internationale des Actes Médicaux est publiée par l'I.N.S.E.R.M. (PARIS) et l'O.M.S. (GENEVE). L'édition 1981 complète celle de 1978 et possède neuf chapitres :

1. Actes de diagnostic médical.
2. Actes de laboratoire.
3. Radiologie et techniques apparentées.
4. Actes de prévention.
5. Actes chirurgicaux.
6. et 7. Médicaments et substances biologiques.
8. Actes thérapeutiques.
9. Actes médicaux auxiliaires et autres.

La structure de la Classification Internationale des Actes Médicaux est semblable à celle de la Classification Internationale des Maladies. Nous verrons que cette classification est incomplète, insuffisante, mal adaptée. Nous avons créé de nouveaux codes qui lui sont compatibles.



### C. La Classification Internationale des Maladies Oncologiques (C.I.M.O.)

C'est une classification adaptée à l'oncologie.

Le code permet d'identifier le type histologique de la tumeur.  
L'adaptation de la C.I.M.O. à S.L.I.MED. est décrite dans la thèse de  
R. PISSARD (cf. bibliographie spécialisée).

### D. Les Classifications S.L.I.MED. :

#### 1. Les classifications modulaires :

Les classifications modulaires sont le module commun et les  
modules spécialisés (un par service).

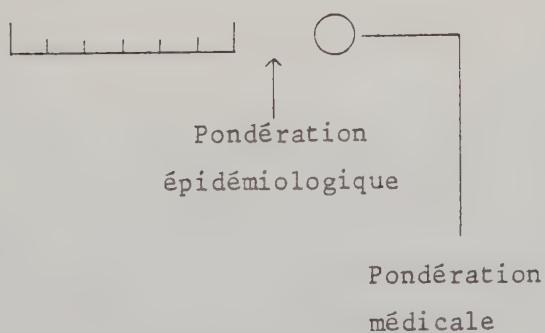


MODULE COMMUN

 MOTIF D'HOSPITALISATION  
 -----

 1.        / .....

- 0. Surveillance périodique d'une affection connue
  - 1. Examen(s)
  - 2. Expertise
  - 3. Bilan de consolidation d'une affection guérie
  - 4. Bilan de santé
  - 5. Placement
  - 6. Cas social
  - 7. Impôt lit
  - 8. Hospitalisation abusive
  - 9. Autre

 PONDERATION EPIDEMIOLOGIQUE DU DIAGNOSTIC  
 -----


- 0. Absence de diagnostic principal
- 1. Diagnostic principal  

occupe la première place
- 2. Pathologie associée (terrain)  

mentionnée en second
- H. Cause de l' 

H

 ospitalisation



## NODULE COMMUN

P. Antécédent ☐ Personnel  
 F. Antécédent ☐ Familial  
 E. Diagnostic ☐ Etiologique  
 S. ☐ Soins  
 D. Cause immédiate du ☐ Décès

## PONDERATION MEDICALE



1. Pré-opératoire
2. Per-opératoire
3. Post-opératoire
4. Post-traumatique
5. Post-thérapeutique

DATE (DEBUT) (ACCIDENT)

2  3  5  7



## NODULE COMMUN

COTE

-----

9 ☐ ☐ .....

- 1. Droit
- 2. Gauche
- 3. Bilatéral

|    |                                                   |                                    |
|----|---------------------------------------------------|------------------------------------|
| 11 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | (Lésions) (Localisation) (Tumeurs) |
|----|---------------------------------------------------|------------------------------------|

EXAMEN

-----

13 ☐ ☐ .....15 ☐ ☐ .....17 ☐ ☐ .....19 ☐ ☐ .....

- 0. Examen non pratiqué
- 1. Résultat (normal) (négatif)
- 2. Résultat (anormal) (inférieur ou supérieur à la normale)
- 3. Résultat cliniquement ininterprétable
- 4. Examen de contrôle.
- 8. Résultat N.C.A. (le codeur ne peut pas choisir entre normal et anormal)
- 9. Résultat non communiqué au codeur



## NODULE COMMUN

## CHIRURGIE

21 ☐ ☐ .....23 ☐ ☐ .....

- 0. Pas d'indication chirurgicale
- 1. Indication chirurgicale
- 2. Contre Indication chirurgicale
- 3. Antécédent chirurgical
- 4. Interventions sur plusieurs lésions
- 5. Réintervention
- 6. Ponction
- 7. Biopsie (exploration)
- 8. Traitement chirurgical N.C.A.
- 9. Traitement chirurgical
- Z. Traitement médical

## SUITES OPERATOIRES

25 ☐ ☐ .....

- 1. Suite(s) simple(s)
- 2. Suite(s) compliquée(s)
- 3. Suite(s) difficile(s)
- 8. Suite(s) N.C.A.



## NODULE COMMUN

## ATTITUDE THERAPEUTIQUE

27 ☐ ☐ .....

- 0. Abstention thérapeutique
- 1. Refus du traitement par le malade
- 2. Refus de l'intervention par le malade
- 3. Traitement suivi irrégulièrement par le malade
- 4. Traitement interrompu par le malade
- 5. Traitement d'épreuve

## EVOLUTION

29 ☐ ☐ .....31 ☐ ☐ .....

- 0. Absence de rechute ou de récurrence
- 1. Guéri(e)
- 2. Non guéri(e)
- 3. Rechute ou récurrence
- 4. Compliqué(e)
- 5. Décompensé(e)
- 6. Au-dessus de toute thérapeutique



## NODULE COMMUN

## EN RAPPORT AVEC LA THERAPEUTIQUE

33 ☐ ☐ .....

- 1. Iatrogène
- 2. Iatrogène (suspicion)

## APPRECIATION PORTEE SUR LE DIAGNOSTIC

35 ☐ ☐ .....37 ☐ ☐ .....

- 0. Idiopathique
- 1. Suspicion de (recherche de)  
(diagnostic possible)
- 2. Recherche d'une rechute (ou  
d'une récurrence)
- 3. Diagnostic non confirmé par les  
examens
- 4. Diagnostic étiologique inconnu
- 9. Absence de diagnostic précis

## COMPORTEMENT D'UNE TUMEUR

39 ☐ ☐ .....

- 0. Aucun processus évolutif
- 1. Bénin (bénigne)
- 2. Probablement bénin (bénigne)
- 4. Probablement malin (maligne)



## MODULE COMMUN

CODE T.N.M.

-----

(applicable aux seuls malades n'ayant jamais été traités)

41    

GRADE

-----

45   .....

- 1. Grade I
- 2. Grade II
- 3. Grade III
- 4. Grade IV
- 9. Grade non précisé

59

\* 

1. Dossier révisé

2. Fiche complémentaire

60

\* 

Dossier clinique intéressant



M O D U L E   S P E C I A L I S E

Professeur BANSSILLON

REANIMATION

---

2     .....

- 0. Type inconnu
- 1. Médicale
- 2. Chirurgicale en urgence
- 3. Traumatologique
- 4. Chirurgicale réglée
- 9. Autre

NATURE DE LA REANIMATION CHIRURGICALE

---

4     .....

- 1. Digestive
- 2. Thoracique
- 3. Vasculaire
- 4. Urologique
- 5. Orthopédique
- 6. Gynéco-obstétrique
- 7. Stomatologique
- 8. Endocrinienne
- 9. Autre

6     1   .... SURVEILLANCE POST-OPERATOIRE SYSTEMATIQUE



## 2. Classifications supplémentaires :

La classification "S" permet d'intégrer des informations qui sont absentes provisoirement dans les classifications internationales.

Exemple : Les stades cliniques de l'hémorragie méningée ne sont pas codés dans le C.I.M. Un code transitoire leur est attribué.

Cf. Thèse de Marc BUCCHIANERI (bibliographie)

- S. 40001 Stade I (BOTTERELL) "aucun trouble"
- S. 40002 Stade II (BOTTERELL) "symptômes banaux d'hémorragie méningée"
- S. 40003 Stade III (BOTTERELL) "Obnubilations modérées ou conscience claire avec signes déficitaires"
- S. 40004 Stade IV (BOTTERELL) "Obnubilation sévère sans déficit neurologique majeur ou obnubilation avec déficit neurologique"
- S. 40005 Stade V (BOTTERELL) "coma profond, rigidité de décérébration ou mutisme akinétique".



## VI - SAISIE, VALIDATION ET IMPRESSION DES RESUMES :

---

### A. Saisie et impression :

La saisie et l'impression sont deux opérations effectuées simultanément. La saisie du résumé hospitalier est sous enregistrement informatique à l'aide du clavier d'un terminal. Nous saisissons les informations administratives, médicales, les codes et les pondérations. La plupart des codes appartiennent au thésaurus. Quand un nouveau code apparaît l'ordinateur le signale. Après avoir vérifié s'il ne s'agit pas d'une erreur, nous "rentrons" son libellé. La saisie est effectuée sur un mode conversationnel : l'opérateur répond à des questions posées par l'ordinateur. Les résumés sont imprimés sur papier par une imprimante. Ils sont adressés au service hospitalier à la demande des cliniciens. (Exemple de résumé imprimé : résumé n° 438 p. 27).

### B. Validation :

Des erreurs peuvent à tout moment se glisser dans le résumé. La validation s'effectue à tous les stades du traitement informatique du résumé :

- à l'arrivée des résumés au Laboratoire d'Informatique,
- au codage du résumé,
- à la saisie

l'ordinateur décèle les erreurs logiques.

Exemple : date de naissance : 81/25/10

date de décès antérieur à l'hospitalisation

- à l'examen du résumé imprimé,
- à la réception du résumé par le clinicien. Le chef de service peut alors apporter ses corrections,
- à la sélection des résumés de séjour hospitalier,
- après la sortie du malade du service. Une fiche complémentaire est envoyée au Laboratoire d'Informatique Médicale, pour lui communiquer des résultats tardifs d'examens.

La validation garantit la fiabilité des informations.



\*\*\*\*\*  
 \* EXEMPLE DE RESUME IMPRIME PAR L'ORDINATEUR \*  
 \*\*\*\*\*

Information(s) medicale(s) : Exemple ( Reanimation obs. 438)

Surveillance post-op. Chirurgie reglee digestive

Gastrectomie partielle pour Kc estomac.

Terrain: Arterite MI. Infarctus myocarde 70/76. Ethyl. Tabac

Ev.: Tachycardie paroxystique

Suites: Tachycardie paroxystique. Salves extra-systoles ventricul

declenchees par dopamine. Collapsus au sevrage dopamine.

Hematome suppure paroi. Etat confusionnel transitoire.

Mute. Ferres.

Codes et interpretation (laboratoire d'informatique medicale)

T15190 Tumeur de l'estomac SAI \* Diag. Principal (etio.)

Reanimation: chirurgicale reglee  
digestive

9981 Per ou post-operatoire (hemorragie ou hematome) \* Rapp Dg Pr.

44761 Arteriopathie des membres inferieurs \* Patho. associee

412 Infarctus ancien du myocarde \* Patho. associee

P9412 Medicament (intoxication): sympathicomimetiques \* Patho. associee

3032 Ethylisme (dependance alcoolique) \* Terrain

15438 Gastrectomie (partielle). \* Soins

4272 Tachycardie paroxystique SAI (Bouveret).



## VII - LA SELECTION DE RESUME DE SEJOUR : UNE DES REALISATIONS DE S.L.I.MED.

---

La sélection des résumés de séjour a largement contribué au succès de S.L.I.MED. et du système D.O.S.T.A.M. à Grenoble. Cette technique est pratiquée dans un but statistique ou de recherche. Cette sélection permet d'éliminer par simple lecture les malades qui ne correspondent pas, pour l'étude envisagée. L'étude des observations des malades restant est facilitée, car leur numéro dans le service hospitalier figure sur le résumé. La sélection est commandée par une question rédigée en langage médical. Le langage médical est traduit en langage logique. Plusieurs descripteurs et opérations logiques (et/ou/non) peuvent figurer dans la proposition logique.

### Exemple :

Question : Rechercher les hommes âgés de plus de 40 ans qui ont été opérés pour une péritonite par perforation d'ulcère digestif.

Proposition logique : (Homme) et (âge > 40 ans) et (péritonite)  
et (perforation d'ulcère digestif) et (opéré)

Toutes les informations ont été renregistrées par l'ordinateur lors de l'opération de saisie du résumé. Cette recherche est très rapide (quelques secondes) car les diagnostics sont chaînés. Les codes indentiques sont liés entre eux et l'ordinateur descend les chaînes.

Par exemple, s'il existe 75 dossiers de péritonite, la chaîne aura une longueur de 75 U. A la demande de l'opérateur, l'ordinateur "passe" d'un dossier de péritonite à un autre. Il commence par les résumés les plus récents, car plus riches, et par les chaînes les plus courtes,

### Exemple :

Question : "Rechercher les gynécomasties chez les hommes"

Proposition logique : ("gynécomastie") et ("homme")

L'effectif des gynécomasties est inférieur à celui des hommes ; la chaîne correspondante sera plus courte. L'ordinateur repère les gynécomasties et recherche ensuite leur sexe.



Cette recherche est très rapide (quelques secondes), mais la réponse au chef de service n'est donnée qu'après vérification (délai de 24 heures au maximum).

Exemple de sélection de résumé de séjour p. 34.

-----



Edité le : 08/04/1981

Question: PERITONITE ( 567)

| Service                       | SEXE | NAT | ENTREE | AGE | NOM | Code(s)                                                 | COMMENTAIRES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------|------|-----|--------|-----|-----|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REANIMATION<br>Pr. Baussillon | FEM  | 99  | 061280 | 81  | 773 | 56701 5195<br>5849 9980<br>15511 15512<br>15430 552070  | Dossier numero : F707 : Cholepéritoinerchola<br>écystectomie + cholecystoduodenostomie ligature<br>ctomie-de décharge, après cholangiographie tr<br>anchepatique. - Insuff rénale aigue, décompensa<br>tion respiratoire, sur choc septique. - Rt, bapa<br>mine-penicilline Mer??dazole - Intubation +<br>ventilation assistée-Amélioration progressi<br>ve. - Gastroparésie - TAMOUR |
| REANIMATION<br>Pr. Baussillon | MAS  | 99  | 291080 | 81  | 743 | 5341 5679                                               | Dossier numero : H764 : Peritonite par perf<br>oration ulcère peptique. - GUIDARINI                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| REANIMATION<br>Pr. Baussillon | FEM  | 57  | 191080 | 83  | 741 | 56901 167700<br>5679 15461                              | Dossier numero : F760 : Peritonite stercor<br>le par perforation du bas sigmoidé. - Hartman.<br>Colostomie transverse - BOURGUIGNON                                                                                                                                                                                                                                                   |
| REANIMATION<br>Pr. Baussillon | MAS  | 15  | 100680 | 65  | 733 | 57709 154552<br>15413 9981<br>5679 5764<br>15524        | Dossier numero : H725 : pancréatite aigue h<br>émorragique. - Intervention : Sigmoidectomie<br>colectomie D. isplénectomie-6re Interventions<br>pour complications : - Hémorragies de la log<br>le splénique - Peritonite. - PEYSSON                                                                                                                                                  |
| REANIMATION<br>Pr. Baussillon | FEM  | 95  | 230780 | 85  | 732 | 56981 5679<br>5185 586<br>4289 7171<br>2304 5990        | Dossier numero : F741 : Peritonite par perf<br>oration sigmoïdienne et colique. - Sclérose ma<br>jeune. - Polyglobulie primitive. - Insuff. renal<br>e. - Insuff. cardiaque. - Insuff. respiratoire p<br>ostop. - Ventilation assistée - Rt médical de 1<br>insuff. rénale - Infection urinaire importante<br>Polyantibiothérapie - FAPPE                                             |
| REANIMATION<br>Pr. Baussillon | MAS  | 22  | 090780 | 58  | 731 | 56981 5679<br>25079 5180<br>556001 15541<br>18126 15460 | Dossier numero : H735 : choc sur peritonite<br>par perforation sigmoïdienne. - Diabète insa<br>ble - Atélectasie complète poumon D. - Laparotom<br>le + lavage + fibroscope bronchique - Peni<br>cilline. - Metronidazole. - NOZELLE                                                                                                                                                  |



## CHAPITRE II : ADAPTATION DE LA CLASSIFICATION INTERNATIONALE ----- DES ACTES MEDICAUX A LA REANIMATION -----

### I - LES PROBLEMES DE CODAGE

#### A. Généralités

#### B. Les imperfections de la Classification Internationale des Actes Médicaux

1. Les lacunes
2. Les imprécisions
3. Les redondances
4. Les erreurs
5. Les imperfections du langage médical
6. Les techniques abandonnées

#### C. Résolution des difficultés de codage

### II - ADAPTATION DE LA CLASSIFICATION INTERNATIONALE DES ACTES MEDICAUX

Appareil respiratoire

Appareil cardio-vasculaire

Appareil digestif

Appareil neurologique

Orthopédie

Equilibre métabolique

Equilibre thermique

Equilibre rénal

Anesthésie

### III - CONCLUSIONS



## - ADAPTATION DE LA CLASSIFICATION INTERNATIONALE

### DES ACTES MEDICAUX A LA REANIMATION -

#### I - LES PROBLEMES DE CODAGE :

##### A. Généralités :

Nous avons utilisé la Classification Internationale des Actes Médicaux pour coder les actes médicaux réalisés dans le service de réanimation du Professeur V. BANSSILLON. L'organisation de cette classification a été décrite dans le chapitre précédent. Jusqu'à présent, nous utilisons seulement six chapitres, mais les trois derniers viennent de paraître. Ce sont les chapitres : 3, 6, 7.

##### B. Les imperfections de la Classification Internationale des Actes Médicaux

La Classification Internationale des Actes Médicaux s'est révélée, rapidement insuffisante, car inadaptée aux thérapeutiques actuellement utilisées en réanimation.

Nous avons relevé :

- des lacunes,
- des imprécisions,
- des redondances,
- des erreurs,
- des imperfections du langage médical,
- des techniques abandonnées.



## 1. Les lacunes :

Nous nous sommes particulièrement intéressé aux thérapeutiques utilisées en réanimation. Les différents accès vasculaires centraux ne sont pas codés. Bien que certains paragraphes soient consacrés uniquement à la réanimation respiratoire, les techniques actuelles ne sont pas codées.

## 2. Les imprécisions :

Les imprécisions de la Classification Internationale des Actes Médicaux sont nombreuses :

Exemple : [ 8.75 : Prévention de collapsus pulmonaire  
                   8.751 : inhalation  
           S'agit-il :  
           - du syndrome de Mendelsohn ?  
           - d'oxygénothérapie avec nebulisation humidification ?  
           - d'aérosol ?

De même, nous trouvons :

[ Traitement par oxygène cotalytique (?)  
   Monitoring de la respiration (?)  
   Décompression intestinale (?)  
   Apport d'oxygène : effet cytoréducteur (?)  
   Respiration artificielle (?)  
   Autre assistance respiratoire : pulsateur (?).

Si certains termes, comme ceux que nous venons de voir, sont imprécis, des paragraphes sont trop détaillés. Les précisions apportées sont inutilisables :

Exemple : [ 8.84 : Injection ou ponction intra-vasculaire  
                   8.840 Injection intra-artérielle non précisée  
                   8.841 Injection intra-artérielle en vue d'effet général  
                   8.842 Injection intra-artérielle en vue d'effet local  
                   8.843 Injection dans l'artère rénale.

Malgré toutes ces précisions, l'embolisation artérielle n'est pas mentionnée.



### 3. Les redondances :

Le même acte peut être désigné par plusieurs propositions différentes. Plusieurs codes peuvent alors être utilisés.

Premier exemple : [8.740 Drainage pleural  
8.742 Soulagement de pression due à un pneumothorax  
En fait, un drainage pleural a pour but de diminuer la pression intrapleurale.

Deuxième exemple : [8.710 Ventilation mécanique  
8.711 Assistance ventilatoire endotrachéale  
8.712 Respiration à pression positive intermittente  
8.722 Respiration artificielle  
Tous ces termes désignent une ventilation assistée et se recourent.

Troisième exemple : [8.730 Collapsothérapie  
8.731 Pneumothorax thérapeutique.  
D'une part ces termes désignent une thérapeutique abandonnée, mais l'action qui en résulte est la même.

### 4. Les erreurs :

Exemple : [881 Transfusion de plasma et de substitut de plasma  
8.812 Transfusion d'un substitut du sang : Dextran  
8.814 Transfusion de facteur anti-hémophilique  
8.815 Maintien de la circulation sanguine.

- Les facteurs anti-hémophiliques A et B ne sont ni du plasma, ni des substituts du plasma, ce ne sont pas des thérapeutiques de remplissage, ni de transfusion.
- Le code 8.815 désigne un descripteur qui fait double emploi avec celui du paragraphe.

### 5. Les imperfections du langage médical :

Remarques sur l'exemple précédent :

- La transfusion sanguine désigne le passage dans le sang des cellules sanguines ou de globules rouges. Les autres substances sont injectées.
- Nous utilisons le terme de "concentré globulaire" plutôt que "cellules sanguines agglomérées".



## 6. Les techniques abandonnées :

Les techniques abandonnées sont nombreuses dans la Classification Internationale des Maladies. Nous avons déjà noté :

- La collapsothérapie.
- Le pneumothorax thérapeutique.

Nous trouvons aussi :

- L'atélectasie contrôlée.
- Echauffement : bain de paraffine (!).

## C. Résolution de difficultés de codage :

Nous nous sommes proposé d'améliorer le thésaurus du service de réanimation. Le thésaurus du service contient les descripteurs les plus couramment utilisés dans le service. Cela évite au codeur de se rapporter à la Classification Internationale chaque fois qu'il code les résumés provenant du service du Professeur BANSSILLON. Ces thésaurus fournissent aux médecins l'ensemble des descripteurs mis à leur disposition pour interroger l'ordinateur. Pour être utilisable, ce thésaurus doit être de bonne qualité.

Nous avons entrepris une amélioration du thésaurus de soins en collaboration avec les cliniciens du service de réanimation et le Laboratoire d'Informatique Médicale (Professeur SITE et ses collaborateurs). Les nouveaux codes restent compatibles avec la Classification Internationale des Actes Médicaux.

Les descripteurs sont ainsi codés de façon plus rigoureuse. Tout d'abord, nous avons établi une liste de descripteurs représentant les actes les plus couramment utilisés dans le service. La création de codes nouveaux est réalisée par l'adjonction d'un cinquième chiffre à la rubrique à quatre chiffre proposée par la Classification Internationale.

### Premier exemple :

5.428 Manoeuvre intra-oesophagienne

|                           |   |   |   |   |   |  |  |                                                                        |
|---------------------------|---|---|---|---|---|--|--|------------------------------------------------------------------------|
|                           | 1 | 5 | 4 | 2 | 8 |  |  |                                                                        |
|                           | ↑ |   |   | ↑ |   |  |  | { Case restée disponible pour l'adjonction d'un chiffre supplémentaire |
| Identification de la      |   |   |   |   |   |  |  |                                                                        |
| classification utilisée   |   |   |   |   |   |  |  |                                                                        |
| (C.I. des Actes Médicaux) |   |   |   |   |   |  |  |                                                                        |



La mise en place d'une sonde à visée hémostatique (LINTON/BLACKMOORE) sera désignée par le code et le descripteur suivant :

154284 : Estomac (sonde à visée hémostatique LINTON/  
BLACKMOORE)

Deuxième exemple :

17820  Troubles sensitifs cutanés

↑  
code

Identification  
de la classification  
utilisée (C.I.M.)

178201 Troubles sensitifs cutanés : anesthésie cutanée

Troisième exemple :

E9650  Attentat par armes à feu et explosifs, arme de  
poing

↑  
Classification  
supplémentaire des  
causes expériences  
de traumatisme et  
d'empoisonnement.

E96501 Attentat par armes à feu et explosifs, arme de  
poing : pistolet.



II - ADAPTATION DE LA CLASSIFICATION INTERNATIONALE DES ACTES MEDICAUX

---



- APPAREIL RESPIRATOIRE -

-----



OXYGENOTHERAPIE :

## 8.76 Apport d'oxygène :

|                                     |         |
|-------------------------------------|---------|
| Oxygénothérapie .....               | 18.760  |
| Oxygénothérapie (C.P.A.P.) .....    | 18.7601 |
| "continue positive Airway Pressure" |         |
| Oxygène hyperbare .....             | 18.762  |



VENTILATION :

## 8.71 Assistance mécanique à la respiration

|                                          |         |
|------------------------------------------|---------|
| Ventilation assistée .....               | 18.710  |
| Ventilation (I.M.V.) .....               | 18.7101 |
| "Intermittent Mandatory Ventilation"     |         |
| Ventilation (P.E.E.P.) .....             | 18.7102 |
| "Positive End Expiratory Pressure"       |         |
| Ventilation (M.M.V.) .....               | 18.7103 |
| "Minute Mandatory Ventilation"           |         |
| Ventilation (haute fréquence) .....      | 18.7104 |
| Ventilation (I/E) .....                  | 18.7105 |
| "Inspiration/Expiration"                 |         |
| Ventilation (plateau inspiratoire) ..... | 18.7106 |
| Ventilation (poumon séparé) .....        | 18.7107 |



EXPLORATION FONCTIONNELLE RESPIRATOIRE :

## 1.71 Exploration fonctionnelle respiratoire

Expl. Fct : Mesure de volume pulmonaire ..... 11710

Expl. Fct : Débits respiratoires ..... 11711

Expl. Fct : Résistance à la respiration ..... 11712

Expl. Fct : Distribution de la ventilation ..... 11713

Expl. Fct : Distribution de la circulation sanguine 11714

Expl. Fct : Echanges gazeux et rapport ventilation/  
perfusion ..... 11715

Expl. Fct : Régulation de la ventilation ..... 11716

Expl. Fct : Respiration sous respirateur : com-  
pliance, résistance pulmonaire ..... 11717



# AUTRES GESTES :

## 8.70 Tubage endotrachéale

Intubation oro-trachéale ..... 18.7001

Intubation naso-trachéale ..... 18.7002

## 5.31 Autres interventions sur le larynx et la trachée

Trachéotomie sans ballonnet ..... 15.3113

Trachéotomie avec ballonnet ..... 15.3114

## 1.62 Bronchoscopie et trachéoscopie

Fibroskopie (bronchopulmonaire) ..... 11.6201

## 5.34 Intervention sur la cage thoracique, la plèvre, le médiastin et le diaphragme

Paroi thoracique, plèvre, (incision)

drainage de la plèvre ..... 15.3405

## 1.84 Ponction ou aspiration à des fins diagnostiques

Cavité pleurale (ponction à des fins diagnostiques) 11.844

## 8.43 Suspension-traction par poulies composées

Traction transternale ..... 18.4302



CONSIGNES DE CODAGE :

---

Ventilation assistée : 18.710

- = ventilation mécanique à pression positive intermittente
- = ventilation contrôlée
- = assistance ventilatoire endotrachéale
- = assistance ventilatoire
- = respiration artificielle

Intubation orotrachéale : 187.001

(nasotrachéale) : 187.002

= tubage orotrachéal

(nasotrachéal)



- APPAREIL CARDIO - VASCULAIRE -

-----



CATHETERISME CARDIAQUE :

## 1.27 Cathétérisme du coeur et des vaisseaux

Cathétérisme (veine sous clavière) ..... 11.2781

Cathétérisme (veine humérale) ..... 11.2782

Cathétérisme (veine jugulaire externe) ..... 11.2701

Cathétérisme (veine jugulaire interne) ..... 11.2702

Cathétérisme (veine fémorale) ..... 11.2711

## 8.83 Cathétérisme de vaisseau

Cathétérisme artériel ..... 18.830



REPLISSAGE VASCULAIRE :

## 8.80 Transfusion de cellules sanguines

|                                                                       |         |
|-----------------------------------------------------------------------|---------|
| Remplissage (sang total) .....                                        | 18.8015 |
| Remplissage (concentré globulaire) .....                              | 18.8055 |
| Remplissage (plasma sec) .....                                        | 18.8135 |
| Remplissage (plasma frais congelé) .....                              | 18.8105 |
| Remplissage (albumine) .....                                          | 18.8125 |
| Remplissage (cristalloïde et soluté à visée<br>non métabolique) ..... | 18.8185 |



# EXPLORATION CARDIO-VASCULAIRE :

---

|      |                                                                         |         |
|------|-------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1.25 | Examen cardio-vasculaire                                                |         |
|      | Tension artérielle (T.A.) (pléthysmographie<br>en enregistrement) ..... | 11.2531 |
| 1.72 | Exploration de la fonction cardiaque                                    |         |
|      | Coeur (pression intra-cardiaque) .....                                  | 11.720  |
|      | Coeur (débit cardiaque) .....                                           | 11.721  |
| 1.73 | Exploration fonctionnelle circulatoire                                  |         |
|      | Artère pulmonaire (pression) .....                                      | 11.7381 |
| 1.84 | Ponction ou aspiration à des fins diagnostiques                         |         |
|      | Péricarde (ponction diagnostic) .....                                   | 11.842  |
| 8.94 | Monitoring du coeur et de la circulation                                |         |
|      | Pression veineuse centrale (mesure) .....                               | 18.9421 |
| 1.26 | Examen électrique du coeur                                              |         |
|      | Electrocardiographie E.C.G. ....                                        | 12.60   |
| 3.61 | Emploi diagnostique d'ultrasons                                         |         |
|      | Effet Doppler (débit cardiaque) .....                                   | 13.6191 |



STIMULATION CARDIAQUE :

## 8.64 Modification électrique du rythme cardiaque

Coeur (stimulation par électrode externe) ..... 18.640

Coeur (stimulation par électrode interne) ..... 18.641

Coeur (stimulation par choc électrique externe) .. 18.6401

## 8.52 Massage cardiaque

Massage cardiaque (thorax fermé) ..... 18.520



AUTRE ' :  
-----

8.82 Evacuation de sang ou d'autre liquide

Plasmaphérèse ..... 18.8281



CONSIGNES DE CODAGE :

---

Remplissage (sang total) : 18.8015

= Transfusion de sang entier

Remplissage (concentré globulaire) : 18.8055

= Transfusion de cellules sanguines agglomérées

= Transfusion de concentré érythrocytaire

= Transfusion de globules rouges déplasmatisés

= Transfusion de concentré de globules rouges

Remplissage (plasma sec) : 18.8135

= Injection de plasma lyophilisé.



- APPAREIL DIGESTIF -

-----



## 8.12 Evacuation du contenu digestif

Estomac (sonde oesogastrique) ..... 18.1201

Intestin (sonde intestinale ) ..... 18.1241

## 5.42 Interventions sur l'oesophage

Oesophage (dilatation) ..... 15.4281

Oesophage (extraction d'un corps étranger) ..... 15.4282

Oesophage (intubation) ..... 15.4283

Oesophage (sonde à visée hémostatique  
(LINTON/BLACKMOORE) ..... 15.4284

## 5.54 Autre intervention sur la région abdominale

Cavité péritonéale (drainage par Shirley ou  
Sarratoga) ..... 15.5412

## 8.15 Aspiration-ponction ou évacuation thérapeutique

Cavité péritonéale (évacuation d'ascite) ..... 18.1571

Cavité péritonéale (ponction-lavage) ..... 18.1572

## 8.86 Epuration sanguine indirecte

Dialyse péritonéale ..... 18.860



- APPAREIL NEUROLOGIQUE -

---



|      |                                                                 |         |
|------|-----------------------------------------------------------------|---------|
| 8.92 | Monitoring neurologique                                         |         |
|      | Pression intracrânienne (mesure) .....                          | 18.9225 |
| 3.11 | Radiographie du crâne et de l'encéphale                         |         |
|      | Radiographie du crâne S.A.I. ....                               | 13.119  |
| 3.30 | Angiographie de la tête et du cou                               |         |
|      | Artériographie cérébrale S.A.I. ....                            | 13.3091 |
| 3.44 | Tomographie axiale informatisée                                 |         |
|      | Tomo-densitométrie (scanner) crâne .....                        | 13.440  |
| 3.61 | Emploi diagnostique d'ultrasons                                 |         |
|      | Echographie (cerveau) .....                                     | 13.6101 |
| 1.20 | Examen neurologique                                             |         |
|      | Liquide céphalorachidien (L.C.R.)                               |         |
|      | Ponction lombaire (P.L.) (diagnostic) .....                     | 11.2061 |
|      | Liquide céphalorachidien (L.C.R.)                               |         |
|      | Ponction sous occipitale (diagnostic) .....                     | 11.2062 |
|      | Electro-encéphalogramme .....                                   | 11.207  |
| 1.22 | Autres examens ophtalmologiques                                 |         |
|      | Examen du fond d'oeil .....                                     | 11.2201 |
| 3.51 | Dynamique non visualisante des radio-isotopes,<br>étude in vivo |         |
|      | Cerveau (débits sanguins) .....                                 | 13.5101 |



## 8.72 Autres méthodes de réanimation

Hypercapnie provoquée (test) ..... 18.7281

## 9.43 Rééducation musculaire

Rééducation neuromusculaire ..... 19.430



- O R T H O P E D I E -

-----



## 8.30 Bandage et écharpe

Immobilisation par bandage ou écharpe ..... 18.303

8.42 Traction sur les membres par la peau et les  
parties molles

Traction par bandes adhésives (cutanée) ..... 18.420



- EQUILIBRE METABOLIQUE -

-----



## 1.76 Exploration du métabolisme

Métabolisme (oxygène) : consommation totale ..... 11.761

Métabolisme (échange thermique) ..... 11.7691

## 1.70 Epreuves immunologiques

Immunologie (immunité non spécifique) ..... 11.7083

Chimiotactisme ..... 11.7084

## 9.23 Assistance nutritionnelle

Alimentation parentérale ..... 19.230

Alimentation entérale (sonde intestinale) ..... 19.2331



CONSIGNES DE CODAGE :

---

Métabolisme (oxygène) : consommation totale : 11.761

= Métabolisme de base



- EQUILIBRE THERMIQUE -

-----



## 8.60 Echauffement

Echauffement total du corps ..... 18.601

Enveloppement chaud ..... 18.602

Chaleur radiante ..... 18.605

## 8.61 Refroidissement

Hypothermie générale ..... 18.611



- EQUILIBRE RENAL -

-----



## 8.85 Circulation extracorporelle et traitement du sang

Dialyse rénale (hémodialyse) ..... 18.853

## 8.86 Epuration sanguine indirecte

Dialyse péritonéale ..... 18.860

Dialyse par résine échangeuse d'ions ..... 18.8681



- A N E S T H E S I E -

-----



## 8.89 Acte pré et post opératoire

Anesthésie locale ..... 18.891

## 8.57 Injection d'action locale

Anesthésie régionale ..... 18.5712



### III- CONCLUSIONS

---

La création de codes nouveaux compatibles, l'établissement d'une liste exhaustive de descripteurs couvrant l'ensemble des gestes thérapeutiques atténuent les imperfections de la Classification Internationale des Actes Médicaux.

Les résumés médicaux peuvent ainsi être codés entièrement et de façon précise. Ces codes restent compatibles avec la Classification Internationale des Actes Médicaux.

-----



### CHAPITRE III : REDACTION DES RESUMES HOSPITALIERS

---

#### I - GENERALITES

- A. Familiarisation des cliniciens avec l'Informatique
- B. Adaptation de l'Informatique au Service de Réanimation

#### II - AMELIORATION DU BORDEREAU DE SAISIE

- A. Critiques de l'ancien bordereau de saisie
- B. Présentation du nouveau bordereau de saisie
  - 1. Informations administratives
  - 2. Informations médicales
  - 3. Codage et pondération des diagnostics
- C. Conclusion

#### III - LA PERITONITE : QUELQUES GRANDES LIGNES DU DIAGNOSTIC ET DU TRAITEMENT

- A. Généralités
- B. Diagnostic de la péritonite
  - Définition
  - Etiologie
  - Physiopathologie
  - Signes fonctionnels et signes physiques
- C. Traitement, évolution et pronostic de la péritonite

#### IV - AMELIORATION DES RESUMES HOSPITALIERS

- A. Présentation des résumés
- B. Imprécisions et défauts des anciens résumés
- C. Propositions de résumés



V - CONSIGNES POUR LA REDACTION DES RESUMES

A. Ecriture et langage

B. Plan et rédaction du résumé

1. Type de réanimation. Nature de l'hospitalisation
2. Le diagnostic d'entrée
3. Le diagnostic principal
4. Les antécédents
5. Histoire actuelle
6. Cause immédiate du décès

C. Conclusions

VI - RESUMES IMPRIMES



## - REDACTION DES RESUMES HOSPITALIERS -

---

### I - GENERALITES :

---

La rédaction des résumés et leur traitement informatique posent des exigences de deux sortes.

#### A. Familiarisation des cliniciens avec l'informatique :

Les cliniciens doivent se familiariser avec l'informatique. Une éducation cutique leur permettra d'utiliser judicieusement les résumés médicaux. Cela suppose une rédaction claire, précise, adaptée.

La collaboration du Laboratoire d'Informatique Médicale avec le service du Professeur BANSSILLON est indispensable pour la progression et l'efficacité S.L.I.MED.

#### B. Adaptation de l'Informatique au Service de Réanimation :

Des difficultés spécifiques viennent compliquer le traitement informatique de la pathologie d'urgence et de réanimation. Ainsi les cliniciens ne sont plus satisfaits des résumés rédigés les années précédentes. En particulier les résumés concernant la pathologie "lourde", telle que la péritonite, l'entérite nécrosante. En effet, un service de réanimation diffère d'un service médical classique par plusieurs points :

. La gravité et la diversité de la pathologie traitée. Cette pathologie



va nous amener à utiliser les résumés différemment des autres services. Nous avons vu qu'il n'existait que huit grilles pouvant coder huit descripteurs. Nous avons donc été amenés à sélectionner les descripteurs, en les soulignant. Nous avons modifié le module spécialisé en l'adaptant aux besoins d'un service de réanimation.

- . L'ampleur et la spécificité des moyens thérapeutiques mis en oeuvre. Ces moyens ont nécessité l'adaptation de la Classification Internationale des Actes Médicaux. Toutefois, la thérapeutique médicamenteuse n'a pas été codée. Cette thérapeutique, bien que figurant dans le résumé, ne peut faire directement l'objet d'une recherche par l'ordinateur car il n'y a pas de descripteurs codés.
- . La nécessité de différencier le diagnostic d'entrée et le diagnostic principal. Le diagnostic d'entrée est celui qui reflète de façon la plus précise l'activité du service. Le diagnostic principal est celui utilisé pour établir les données statistiques de morbidité.



## II - AMELIORATION DU BORDEREAU DE SAISIE :

---

### A. Critiques de l'ancien bordereau de saisie :

Trois insuffisances sont retrouvées à l'examen de l'ancien bordereau de saisie (ancien bordereau de saisie page 77 ) :

- Absence d'une rubrique consacrée au type de réanimation.
- Les rubriques "le malade vient pour" et "diagnostic principal" sont trop directives.
- Aucune place n'est réservée à la cause immédiate du décès.

### B. Présentation du nouveau bordereau de saisie :

Le nouveau bordereau de saisie page 78 est adapté au service de réanimation. C'est une amélioration du modèle page 10.



STATISTIQUES DE MORBIDITE (H.C.L.)  
HOPITAL JULES-COURMONT - SERVICE D'ANESTHESIE - Prof. V. BANSSILLON

NOM \_\_\_\_\_ EPOUSE \_\_\_\_\_  
PRENOM \_\_\_\_\_ SEXE \_\_\_\_\_  
DATE ET LIEU DE NAISSANCE \_\_\_\_\_  
DOMICILE \_\_\_\_\_

DATE D'ENTREE  
TYPE DE SORTIE

DATE DE SORTIE

DECES ☐ Mort naturelle ☐ Mort violente ☐  
Autopsie ☐ Autopsie médico-légale ☐  
Transfert ☐ Mesure disciplinaire ☐  
Normale ☐ Départ permission ☐  
Contre avis du médecin ☐ In extremis ☐

N° de Sécurité Sociale

Matricule Hospitalier

N° de Dossier

Hospitalisation en urgence ☐

Traitement d'une douleur ☐

Le malade  
vient pour

Bilan préopératoire (1) ☐ Traitement médical (2) ☐ (Ré)intervention (3) ☐  
Bilan postopératoire (4) ☐ Bilan (surveillance, diagnostic) (5) ☐  
Autres (6) ☐ (précisez).....

Diagnostic  
principal

Est-il : - nouveau (porté au cours du séjour) (1) ?  
- connu ? en évolution (2) ☐ rechute ou récurrence (3) ☐  
(ancien) guéri(e) (4) ☐ avec séquelles (5) ☐  
compliqué(e) (6) ☐ rebelle à la thérapeutique (7) ☐

Libellé :

Autres  
diagnostic

Intervention  
diagnostique  
ou  
thérapeutique

Commentaires

Examens  
complémentaires

Le rien ins-  
crire dans  
ces cases

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  |  |  |



STATISTIQUES DE MORBIDITE (H.C.L.)  
HOPITAL JULES-COURMONT - SERVICE D'ANESTHESIE - Prof. V. BANSSILLON

NOM \_\_\_\_\_ EPOUSE \_\_\_\_\_  
PRENOM \_\_\_\_\_ SEXE \_\_\_\_\_  
DATE ET LIEU DE NAISSANCE \_\_\_\_\_  
DOMICILE \_\_\_\_\_

ETIQUETTE

DATE D'ENTREE / / / / / / / / DATE DE SORTIE / / / / / / / /

TYPE DE SORTIE

|                                                     |                                                        |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Normale (5) <input type="checkbox"/>                | Départ en permission (6) <input type="checkbox"/>      |
| Transfert (3) <input type="checkbox"/>              | Mesure disciplinaire (4) <input type="checkbox"/>      |
| Contre avis du médecin (7) <input type="checkbox"/> | Sortie in extremis (8) <input type="checkbox"/>        |
| DECES                                               | "Après sortie du service" (9) <input type="checkbox"/> |
| Mort naturelle (1) <input type="checkbox"/>         | Mort violente (2) <input type="checkbox"/>             |
| Autopsie (1) <input type="checkbox"/>               | Autopsie médico-légale (2) <input type="checkbox"/>    |

NUMERO DU DOSSIER DANS LE SERVICE HOSPITALIER / / / / /

CIRCONSTANCES DE L'HOSPITALISATION :

TYPE DE REANIMATION :

MALADE VIENT POUR  
(Diagnostic d'entrée) :

RESUME MEDICAL DE SORTIE

Date : Si une ou plusieurs dates (début, accident, intervention, etc...) vous intéressent, écrivez les entre parenthèses après les termes correspondants

Diagnostic en suspens : Ecrivez "en suspens" après le diagnostic.

Diagnostic  
Principal  
(Diagnostic  
de sortie)

Antécédents  
(Terrain)

ET/OU

Histoire  
Actuelle

ET/OU

Thérapeutique  
(Incident et  
accident)

ET/OU

Examens  
(Résultats)

CAUSE IMMEDIATE DU DECES :

|                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



1. Informations administratives :

STATISTIQUES DE MORBIDITE (H.C.L.)  
HOPITAL JULES-COURMONT - SERVICE D'ANESTHESIE - Prof. V. BANSSILLON

NOM

EPOUSE

PRENOM

SEXE

DATE ET LIEU DE NAISSANCE

DOMICILE

ETIQUETTE

DATE D'ENTREE / / / / / / /

DATE DE SORTIE / / / / / / /

TYPE DE SORTIENormale (5) ☐Départ en permission (6) ☐Transfert (3) ☐Mesure disciplinaire (4) ☐Contre avis du médecin (7) ☐Sortie in extremis (8) ☐

## DECES

"Après sortie du service" (9) ☐Mort naturelle (1) ☐Mort violente (2) ☐Autopsie (1) ☐Autopsie médico-légale (2) ☐

NUMERO DU DOSSIER DANS LE SERVICE HOSPITALIER / /

Une place est réservée pour l'étiquette autocollante délivrée au malade à son entrée à l'hôpital. L'état civil du malade figure sur cette étiquette.

Nous supprimons les numéros de Sécurité Sociale et matricule hospitalier.



2. Informations médicales :

CIRCONSTANCES DE L'HOSPITALISATION :

TYPE DE REANIMATION :

MALADE VIENT POUR  
(Diagnostic d'entrée) :

|                                                | <u>RESUME MEDICAL DE SORTIE</u>                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diagnostic Principal<br>(Diagnostic de sortie) | <u>Date</u> : Si une ou plusieurs dates (début, accident, intervention, etc...) vous intéressent, écrivez les entre parenthèses après les termes correspondants.<br><u>Diagnostic en suspens</u> : Ecrivez "en suspens" après le diagnostic. |
| Antécédents (Terrain).                         |                                                                                                                                                                                                                                              |
| ET/OU                                          |                                                                                                                                                                                                                                              |
| Histoire Actuelle                              |                                                                                                                                                                                                                                              |
| ET/OU                                          |                                                                                                                                                                                                                                              |
| Thérapeutique (Incident et accident)           |                                                                                                                                                                                                                                              |
| ET/OU                                          |                                                                                                                                                                                                                                              |
| Examens (Résultats)                            |                                                                                                                                                                                                                                              |

CAUSE IMMEDIATE DU DECES :

Nous précisons le type de réanimation et la nature de l'hospitalisation par l'amélioration et la réactualisation du module spécialisé (Nouveau module spécialisé page 81).

Le clinicien rédige librement le diagnostic d'entrée et le diagnostic principal. Le bordereau de saisie devient moins directif car nous supprimons les différentes éventualités envisagées (bilan pré-opératoire, traitement médical etc...). Ces éventualités ne correspondent pas aux réalités hospitalières.

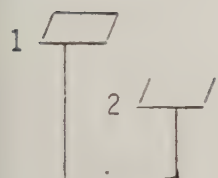
La cause immédiate de décès : une place lui est réservée en fin de résumé.



MODULE SPECIALISE  
PROFESSEUR BANSSILLON

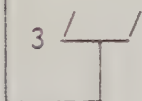
HOSPITALISATION

Circonstances



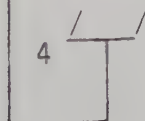
- 1 - Surveillance post-opératoire systématique
- 2 - Hospitalisation motivée par des complications post-opératoires

Type de réanimation



- 0 - Type inconnu
- 1 - Médicale
- 2 - Chirurgicale
- 3 - Traumatologique
- 9 - N.C.A.

Nature de la réanimation chirurgicale



- 1 - Digestive
- 2 - Thoracique
- 3 - Vasculaire
- 4 - Urologique
- 5 - Orthopédique
- 6 - Gynécologique
- 7 - Stomatologique O.R.L.
- 8 - Endocrinienne
- 9 - N.C.A.



3. Codage et pondération des diagnostics :

|                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |

810520

Le Laboratoire d'Informatique Médicale se charge d'indexer et de coder les descripteurs. Ces descripteurs devraient toujours être soulignés par les médecins.



### C. Conclusions :

Ainsi le nouveau bordereau de saisie (nouveau bordereau de saisie page 78) est mieux adapté au Service de Réanimation. Il doit répondre aux exigences de l'Informatique et à celles du clinicien. Dans le but de rendre les résumés exploitables, ces derniers doivent être : cohérents, lisibles, complets.

Nous avons sélectionnés des dossiers portant sur les péritonites. A partir de ces exemples, nous avons établi des résumés "modèles".



### III - LA PERITONITE : QUELQUES GRANDES LIGNES DU DIAGNOSTIC ET DU TRAITEMENT

---

#### A. Généralités :

Il est utile de définir les grandes lignes du diagnostic et du traitement des péritonites. Ceci pour préciser le type d'informations que nous devons retrouver dans le résumé. Les difficultés rencontrées pour rédiger les résumés prennent ici toute leur importance. Il s'agit d'une pathologie lourde, les complications sont multiples. Les liens avec la chirurgie sont importants et les réinterventions sont fréquentes. La pathologie médicale retrouvée au cours des complications est aussi vaste que variée. Elle met en oeuvre la plupart des ressources thérapeutiques actuelles de réanimation. Cette pathologie est variée : digestive, rénale, hydro-électrolytique, cardiaque et respiratoire.

#### B. Diagnostic de la péritonite :

##### - Définition :

Il s'agit d'une inflammation aiguë ou chronique du péritoine.

##### - Etiologie :

Nous distinguons :

- . les péritonites primitives,
- . les péritonites secondaires :
  - sans perforation (péritonite appendiculaire, biliaire, par occlusion, par infection urinaire, puerpérale, au cours de la typhoïde)
  - par perforation (péritonite post-traumatique, post-opératoire, par perforation non traumatique, par rupture : intra-péritonéale d'une collection suppurée).

##### - Physiopathologie :

Nous distinguons :

- . les péritonites chimiques : elles sont le fait des péritonites caustiques, par perforation haute (estomac, duodénum). Les enzymes biliaires, pancréatiques, vont inonder le péritoine. Les désordres



humoraux sont caractéristiques de ce type de péritonite. Il existe des désordres hydro-électrolytiques avec choc hypovolémique par fuite protéique et des risques de surinfection par la septicité du liquide.

- . les péritonites bactériennes : elles sont le plus souvent à gram  $\theta$  ; l'endotoxine est alors responsable. Les principales complications sont l'acidose métabolique, les complications pulmonaires avec défaillance cardiaque droite, les coagulopathies de consommation, le choc hypovolémique. Les péritonites bactériennes sont rencontrées au cours des perforations coliques.
- . Les péritonites combinées : elles se caractérisent par des troubles hydro-électrolytiques et une pullulation de germes.

- Signes fonctionnels et signes physiques :

Les signes fonctionnels et les signes physiques ne nous intéressent pas. Nous nous trouvons en réanimation face à des cas déjà traités par la chirurgie. Nous ne contrôlons que l'évolution et les complications.

- Complications :

Les principales complications sont : l'insuffisance rénale aiguë fonctionnelle ou organique, le choc septique, le choc hypovolémique, l'acidose métabolique, l'insuffisance respiratoire, la défaillance cardiaque.

C. Traitement, évolution et pronostic de la péritonite :

Sans traitement, les décès sont la règle par deshydratation, collapsus, infections. Le traitement comporte une étape chirurgicale puis une étape de réanimation. Le traitement chirurgical consiste en une suture de la perforation, toilette péritonéale, drainage. La réanimation consiste en une lutte contre l'infection par une triple antibiothérapie, les déséquilibres hydro-électrolytiques, la défaillance cardiaque, l'insuffisance respiratoire par l'assistance ventilatoire temporaire, l'insuffisance rénale, l'acidose métabolique.

Enfin, la réanimation veille à l'apport calorique. Le pronostic dépend de l'âge, de la pathologie associée, du terrain, du type de péritonite.



| <i>TYPE DE PERITONITE</i>               | <i>MORTALITE</i> |
|-----------------------------------------|------------------|
| Par perforation d'ulcère gastroduodénal | 10 %             |
| Par perforation appendiculaire          | 6 %              |
| Par perforation diverticulaire colique  | 25 %             |

*Selon LAUNOIS et MAILLARD, statistiques établies  
sur une période de 1959 à 1965*



#### IV - AMELIORATION. DES RESUMES HOSPITALIERS :

---

Dans une première partie de ce paragraphe, nous présentons les résumés hospitaliers tels qu'ils ont été adressés au Laboratoire d'Informatique Médicale.

Dans une deuxième partie, nous exposons les insuffisances de ces résumés.

Dans une troisième partie, en reprenant les dossiers des malades, nous avons reconstitué des résumés "modèles". Nous avons essayé de faire une synthèse d'un maximum d'informations susceptibles d'être utilisées ultérieurement.



A. Présentation de ces résumés :



STATISTIQUES DE MORBIDITE (H.C.L.)  
HOPITAL JULES-COURMONT - SERVICE D'ANESTHESIE - Prof. V. BANSSILLON

NOM LUN...

EPOUSE

PRENOM Athilio

SEXE

DATE ET LIEU DE NAISSANCE

DOMICILE

DATE D'ENTREE 5.03.80

DATE DE SORTIE 20.03.80

TYPE DE SORTIE

DECES ☐Mort naturelle ☐Mort violente ☐Autopsie ☐Autopsie médico-légale ☐Transfert ☒Mesure disciplinaire ☐Normale ☐Départ permission ☐Contre avis du médecin ☐In extremis ☐

N° de Sécurité Sociale

Matricule Hospitalier

N° de Dossier

Hospitalisation en urgence ☒Traitement d'une douleur ☐Le malade  
vient pourBilan préopératoire (1) ☐Traitement médical (2) ☐ (Ré)intervention (3) ☐Bilan postopératoire (4) ☐Bilan (surveillance, diagnostic) (5) ☐Autres (6) ☒

(précisez)... Surveillance post-opératoire...

Diagnostic  
principal

Est-il : - nouveau (porté au cours du séjour) (1) ?

- connu ? en évolution (2) ☒rechute ou récurrence (3) ☐

(ancien)

guéri(e) (4) ☐avec séquelles (5) ☐complicé(e) (6) ☐rebelle à la thérapeutique (7) ☐Libellé : Péritonite par perforation diastatique du côlon  
transverse  
sous ventilation contrôléeAutres  
diagnostic

Insuffisance respiratoire chronique.

Intervention  
diagnostique  
ou  
thérapeutique  
commentairesAnus transverse - drainage.  
Ventilation contrôlée  
Antibiothérapie.Examens  
complémentaires

Résumé n° 1

Le rien ins-  
crire dans  
ces cases



STATISTIQUES DE MORBIDITE (H.C.L.)  
HOPITAL JULES-COURMONT - SERVICE D'ANESTHESIE - Prof. V. BANSSILLON

NOM Bou...

EPOUSE

PRENOM Jeanne

SEXE

DATE ET LIEU DE NAISSANCE

DOMICILE

DATE D'ENTREE 18.10.80DATE DE SORTIE 25.10.80

TYPE DE SORTIE

DECES ☒Mort naturelle ☒Mort violente ☐Autopsie ☐Autopsie médico-légale ☐Transfert ☐Mesure disciplinaire ☐Normale ☐Départ permission ☐Contre avis du médecin ☐In extremis ☐

N° de Sécurité Sociale

Matricule Hospitalier

N° de Dossier

Hospitalisation en urgence ☒Traitement d'une douleur ☐malade  
ent pourBilan préopératoire (1) ☐Traitement médical (2) ☐ (Ré)intervention (3) ☐Bilan postopératoire (4) ☐Bilan (surveillance, diagnostic) (5) ☐Autres (6) ☒(précisez)... Surveillance postopératoireagnostic  
incipalEst-il : - nouveau (porté au cours du séjour) (1) ?- connu ?  
(ancien)en évolution (2) ☒rechute ou récurrence (3) ☐guéri(e) (4) ☐avec séquelles (5) ☐complicé(e) (6) ☐rebelle à la thérapeutique (7) ☐Libellé : Peritonite stercorale par perforation du bas Sigmoidres  
agnosticervention  
agnostic  
ou  
rapeutique

mentaires

mens  
splénien-  
iresHARTMAN - Colostomie Transverse

Résumé n°2

rien ins-  
re dans  
cases



STATISTIQUES DE MORBIDITE (H.C.L.)  
HOPITAL JULES-COURMONT - SERVICE D'ANESTHESIE - Prof. V. BANSSILLON

NOM GUI...

EPOUSE

PRENOM Antonin

SEXE

DATE ET LIEU DE NAISSANCE

DOMICILE

DATE D'ENTREE 29/10/80

DATE DE SORTIE 3-11-80

TYPE DE SORTIE

DECES



Mort naturelle



Mort violente



Autopsie



Autopsie médico-légale



Transfert



Mesure disciplinaire



Normale



Départ permission



Contre avis du médecin



In extremis



N° de Sécurité Sociale

Matricule Hospitalier

N° de Dossier

Hospitalisation en urgence



Traitement d'une douleur

malade  
ent pour

Bilan préopératoire (1)



Traitement médical (2)



(Ré)intervention (3)



Bilan postopératoire (4)



Bilan (surveillance, diagnostic) (5)



Autres (6)



(précisez)... Surveillance post-opératoire

agnostic  
incipalEst-il : - nouveau (porté au cours du séjour) (1) ?- connu ?  
(ancien)

en évolution (2)



rechute ou récurrence (3)



guéri(e) (4)



avec séquelles (5)



complicé(e) (6)



rebelle à la thérapeutique (7)

Libellé : Péritonite par perforation ulcère peptique.res  
agnosticervention  
agnostic  
ou  
érapeutique

amentaires

mens  
splénien-  
ires

Résumé n°3

rien ins-  
re dans  
cases



## B. Imprécisions et défauts des anciens résumés :

Le type de réanimation et la nature de l'hospitalisation sont incomplets. Avec le module spécialisé nous pouvons distinguer les hospitalisations occasionnées par une surveillance post-opératoire systématique et celles dues aux complications.

Le diagnostic d'entrée ou motif de l'hospitalisation n'est pas isolé dans le résumé. Exemple : résumé n° 2.

Le diagnostic principal est parfois incomplet. Le mode de constitution de la péritonite est toujours précisé ; mais celui-ci doit être placé en premier lieu. Exemple : résumés n° 1 et 3.

Les complications per et post opératoires sont souvent absentes, ce qui dévalorise le résumé. Exemple : résumés n° 2 et 3.

Le terrain, la pathologie associée ne sont pas toujours indiqués. Ces notions permettent pourtant de situer la péritonite dans son contexte. Exemple : résumés n° 2 et 3.

Les bordereaux de saisie ne permettent pas de différencier les soins effectués dans le service de réanimation et ceux effectués auparavant. Dans le nouveau bordereau de saisie, le geste chirurgical relatif à la péritonite, sera noté dans la rubrique "antécédent", les soins de réanimations seront transcrits dans l'histoire du séjour.

L'évolution favorable, ou le décès ainsi que la cause immédiate du décès n'apparaissent pas dans le résumé.



C. Propositions de résumés :

Nous avons remanié et complété les résumés déjà existants, à partir des dossiers des malades. A la lumière des remarques suggérées, et à l'aide du nouveau bordereau de saisie, nous avons essayé de les enrichir, dans le but d'une meilleure exploitation. Nous avons souligné les descripteurs nécessitant un codage.

NOM : LUT...  
PRENOM : ATTILIO  
DATE ET LIEU DE NAISSANCE  
DOMICILE

EPOUSE  
SEXE

ETIQUETTE

DATE D'ENTREE 10/5/10/3/18/0/ DATE DE SORTIE 12/0/10/3/18/0/

TYPE DE SORTIE

- |                                                     |                                                        |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Normale (5) <input type="checkbox"/>                | Départ en permission (6) <input type="checkbox"/>      |
| Transfert (3) <input checked="" type="checkbox"/>   | Mesure disciplinaire (4) <input type="checkbox"/>      |
| Contre avis du médecin (7) <input type="checkbox"/> | Sortie in extremis (8) <input type="checkbox"/>        |
| DECES                                               | "Après sortie du service" (9) <input type="checkbox"/> |
| Mort naturelle (1) <input type="checkbox"/>         | Mort violente (2) <input type="checkbox"/>             |
| Autopsie (1) <input type="checkbox"/>               | Autopsie médico-légale (2) <input type="checkbox"/>    |

NUMERO DU DOSSIER DANS LE SERVICE HOSPITALIER /

CIRCONSTANCES DE L'HOSPITALISATION : Complications post-opératoire

TYPE DE REANIMATION : Réanimation chirurgicale digestive

MALADE VIENT POUR : Dérèglement cardio-respiratoire avec choc hypovolémique et  
(Diagnostic d'entrée) : hypoxie

RESUME MEDICAL DE SORTIE

Date : Si une ou plusieurs dates (début, accident, intervention, etc...) vous intéressent, écrivez les entre parenthèses après les termes correspondants

Diagnostic en suspens : Ecrivez "en suspens" après le diagnostic.

Perforation diahrétique du côlon transverse  
Péritonite

Laparotomie Drainage lavage péritonéal. Anus transverse médian.  
S. pleesse Insuffisance respiratoire chronique sévère.  
Intubation nasotrachéale Ventilation assistée. Triplianthibiothérapie  
Dopamine. Choc hypovolémique. Remplissage vasculaire plasma.  
fran. Décharge bactériémique a gram<sup>+</sup> (S. phyllo). Anurie.

Acidose respiratoire avec hypercapnie. Lasilis Solumedrol  
Encombrement pulmonaire lobe gauche. Fibroscopie. Transfert H3.

CAUSE IMMEDIATE DU DECES :

|             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|
| <div></div> | <div></div> | <div></div> |
| <div></div> | <div></div> | <div></div> |
| <div></div> | <div></div> | <div></div> |



STATISTIQUES DE MORBIDITE (H.C.L.)  
HOPITAL JULES-COURMONT - SERVICE D'ANESTHESIE - Prof. V. BANSSILLON

NOM: GUI

EPOUSE

PRENOM: Antonia

SEXE

DATE ET LIEU DE NAISSANCE

DOMICILE

ETIQUETTE

DATE D'ENTREE 12/10/11 10/18/10DATE DE SORTIE 10/13/11 14/18/10TYPE DE SORTIENormale (5) ☐Départ en permission (6) ☐Transfert (3) ☐Mesure disciplinaire (4) ☐Contre avis du médecin (7) ☐Sortie in extremis (8) ☐

## DECES

"Après sortie du service" (9) ☐Mort naturelle (1) ☒Mort violente (2) ☐Autopsie (1) ☐Autopsie médico-légale (2) ☐NUMERO DU DOSSIER DANS LE SERVICE HOSPITALIER 1CIRCONSTANCES DE L'HOSPITALISATION: Complications post-opératoireTYPE DE REANIMATION: Resuscitation chirurgicale digestiveMALADE VIENT POUR  
(Diagnostic d'entrée): Déshydratation globale  
OligurieRESUME MEDICAL DE SORTIEDate: Si une ou plusieurs dates (début, accident, intervention, etc...) vous intéressent, écrivez les entre parenthèses après les termes correspondantsDiagnostic en suspens: Ecrivez "en suspens" après le diagnostic.Diagnostic  
Principal  
(Diagnostic  
de sortie)Perforation d'ulcère peptique post-opératoire  
PéritoniteAntécédents  
(Terrain)Gastrectomie

ET/OU

ParkinsonHistoire  
ActuelleTriplic antibiotherapie - Dopamine - Drainage lavage péritoneal

ET/OU

Thérapeutique  
(Incident et  
accident)Acidose métabolique bien compensé

ET/OU

Insuffisance rénale post-opératoireExamens  
(Résultats)CAUSE IMMEDIATE DU DECES: Insuffisance rénale aigue

|                             |                       |                             |                       |                             |                       |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|
| <u>                    </u> | <input type="radio"/> | <u>                    </u> | <input type="radio"/> | <u>                    </u> | <input type="radio"/> |
| <u>                    </u> | <input type="radio"/> | <u>                    </u> | <input type="radio"/> | <u>                    </u> | <input type="radio"/> |
| <u>                    </u> | <input type="radio"/> | <u>                    </u> | <input type="radio"/> | <u>                    </u> | <input type="radio"/> |

\*\*\*\*\*  
 \* Secret Medical \* Pr. 743  
 \* Ne(e) le / / Age = 81Ans 0 Mois \*  
 \* Sexe Masculin \*  
 \* Date d'entree: /10/80 \* Edite le 22/05/81  
 \* Date de Sortie: /11/80 \*  
 \* Type de sortie: Deces: Mort naturelle \*  
 \*\*\*\*\*  
 Numero de dossier:  
 Information(s) medicale(s)  
 \*\*\*\*\*  
 Vient pour: Deshydratation globale. Oligurie.  
 Perforation d'ulcere peptidique post-operatoire. Peritonite.  
 Gastrectomie.  
 Parkinson.  
 Triple antibiotherapie. Dopamine. Drainage lavage peritoneal.  
 Acidose metabolique bien compensee. Insuffisance renale post-operatoire.  
 Deces par insuffisance renale aigue.  
 Codes et interpretation (laboratoire d'informatique medicale)  
 \*\*\*\*\*  
 5341 Ulcere peptidique(perfore) \*Diagnostic principal  
 Traitement chirurgical  
 Hosp. motivee par des complications post-op.  
 Reanimation: chirurgicale  
 digestive  
 5679 Peritonite SAI.  
 2765 Deshydratation(hypovolemie). \*Cause de 1 hospitalisation  
 7885 Oligurie. Anurie.  
 3200 Parkinson(maladie-syndrome)SAI.  
 181262 Cavite peritoneale(lavage).  
 2762 Acidose SAI(metabolique, respiratoire, lactique).  
 5849 Insuffisance renale aigue SAI. \*Cause immediate du deces  
 Post-operatoire  
 MOORE PARAGON Moore Breve

STATISTIQUES DE MORBIDITE (H.C.L.)  
HOPITAL JULES-COURMONT - SERVICE D'ANESTHESIE - Prof. V. BANSSILLON

NOM : Bou...

EPOUSE

PRENOM : Jeanne

SEXE

DATE ET LIEU DE NAISSANCE

DOMICILE

ETIQUETTE

DATE D'ENTREE 11/8/11/01/8101DATE DE SORTIE 12/5/11/01/8101

## TYPE DE SORTIE

Normale (5) ☐Départ en permission (6) ☐Transfert (3) ☐Mesure disciplinaire (4) ☐Contre avis du médecin (7) ☐Sortie in extremis (8) ☐

## DECES

"Après sortie du service" (9) ☐Mort naturelle (1) ☒Mort violente (2) ☐Autopsie (1) ☐Autopsie médico-légale (2) ☐NUMERO DU DOSSIER DANS LE SERVICE HOSPITALIER                     CIRCONSTANCES DE L'HOSPITALISATION : Complications post-opératoiresTYPE DE REANIMATION : Réanimation chirurgicale digestive.MALADE VIENT POUR  
(Diagnostic d'entrée) : Hypotension avec cyanose des extrémités.

## RESUME MEDICAL DE SORTIE

Diagnostic  
Principal  
(Diagnostic  
de sortie)Date : Si une ou plusieurs dates (début, accident, intervention, etc...) vous intéressent, écrivez les entre parenthèses après les termes correspondantsDiagnostic en suspens : Ecrivez "en suspens" après le diagnostic.Perforation névrotique du bas sigmoïde.Peritonite stercorale.Antécédents  
(Terrain)HARTMAN Colostomie

ET/OU

Myelome - hernie hiatale.Histoire  
ActuelleIntubation orale - lavage intestinal - ventilation assistée.

ET/OU

Sepsémie à bactérioides - Insuffisance rénaleThérapeutique  
(Incident et  
accident)Dopamine Triple antibiothérapie.

ET/OU

Dehydratation - troubles hydroélectrolytiques.Examens  
(Résultats)Rééquilibration - Jugulaire interne.CAUSE IMMEDIATE DU DECES : Insuffisance rénale.

|                             |                       |                             |                       |                             |                       |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|
| <u>                    </u> | <input type="radio"/> | <u>                    </u> | <input type="radio"/> | <u>                    </u> | <input type="radio"/> |
| <u>                    </u> | <input type="radio"/> | <u>                    </u> | <input type="radio"/> | <u>                    </u> | <input type="radio"/> |
| <u>                    </u> | <input type="radio"/> | <u>                    </u> | <input type="radio"/> | <u>                    </u> | <input type="radio"/> |

\*\*\*\*\*  
 Secret Medical \* Pr 741  
 \*\*\*\*\*  
 \* Ne(e) le / / Age = 83Ans 3 Mois \*  
 \* Sexe Feminin \*  
 \*  
 \* Date d'entree: /10/80 \* Edite le 22/05/81  
 \* Date de Sortie: /10/80 \*  
 \* Type de sortie: Deces:Mort naturelle \*  
 \*\*\*\*\*  
 Hospitalise en urgence  
 Numero de dossier:  
 Information(s) medicale(s)  
 \*\*\*\*\*  
 Vient pour:Hypotension avec cyanose des extremités.  
 Perforation necrotique du bas sigmoide.Peritonite stercorale.  
 Hartman.Colostomie.  
 Myelome.Hernie niatale.  
 Intubation orale.Lavage intestinal.Ventilation assistee.  
 Septicemie a bacteroides. Insuffisance renale. Dopamine.Triple antibiotherapie.  
 Deshydratation.Troubles hydroelectrolytiques.  
 Reequilibration.jugulaire interne.Deces par insuffisance renale.  
 Codes et interpretation (laboratoire d'informatique medicale)  
 \*\*\*\*\*  
 56981 Perforation intestinale. \*Diagnostic principal  
 Traitement chirurgical.  
 Hosp. motivee par des complications post-op.  
 Reanimation: onirurgical  
 digestive  
 5679 Peritonite SAI.  
 4589 Hypotension(arterielle)SAI \*Cause de l'hospitalisation  
 2030 Myelome multiple  
 0389 Septicemie  
 18710 Ventilation mecanique \*Soins  
 2769 Trouble du metabolisme de l'eau et des electrolytes.  
 586 Insuffisance renale. \*Cause immediate du deces  
 MOORE PARAGON MODELE 31000



## V - CONSIGNES POUR LA REDACTION DU RESUME :

---

### A. Ecriture et langage :

Le résumé hospitalier doit être :

#### - d'une calligraphie correcte :

Les codeurs et codeuses professionnels ne bénéficient pas toujours d'une formation médicale suffisante, leur connaissance du vocabulaire médical est limitée surtout lorsqu'il s'agit d'un service médical hautement spécialisé. Une bonne écriture facilitera leur travail.

#### - précis :

L'imprécision dans la formulation des diagnostics, l'absence de topographie, de situation dans le temps d'un diagnostic rendront le résumé inutilisable par sa pauvreté.

#### - explicite et sans ambiguïté :

L'emploi inconsidéré de sigles, ceux-ci n'étant connus que par des spécialistes, risque d'aboutir à un résumé difficilement interprétable. Bien souvent les médecins ne connaissent que les sigles réservés à leur spécialité. Nous en avons relevé quelques-uns : V.A. : ventilation assistée ; P.V.C. : pression veineuse centrale etc... Il suffit d'en définir une liste avec les cliniciens et d'informer le Laboratoire d'Informatique. Si les sigles ne sont pas explicites, le vocabulaire médical ne l'est parfois pas davantage. Il contient de nombreux synonymes. Dans le cadre de ce travail, nous avons relevé différents termes utilisés pour désigner l'"assistance ventilatoire". Il suffit, pour éviter cela, de faire apparaître à la suite du thésaurus de soins; un paragraphe intitulé : "consignes de codage". Nous demandons au clinicien d'utiliser toujours le même terme.



## B. Plan et rédaction du résumé :

### 1. Type de réanimation - Nature de l'hospitalisation :

Le type de réanimation et la nature de l'hospitalisation sont précisés grâce au module spécialisé page 81.

### 2. Le diagnostic d'entrée :

Le diagnostic d'entrée signifie le motif de l'hospitalisation ou la raison pour laquelle le malade est hospitalisé. Ce dernier l'est souvent pour un état réversible. Cet état est souvent lié à un événement particulier de sa vie (traumatisme, intervention chirurgicale) ; par exemple : hypoxie, détresse cardiaque ..... Ces grands syndromes évoqués lors du diagnostic d'entrée sont difficiles à traduire dans le cadre de la Classification Internationale de Maladies. Ces diagnostics d'entrée sont importants car ils traduisent et justifient l'activité du service.

### 3. Le diagnostic principal :

Le diagnostic principal ou diagnostic de sortie est un diagnostic étiologique. Le code du diagnostic principal doit être inscrit en premier. Ce diagnostic principal est défini par les recommandations du ministère : il doit avoir une valeur la plus informative possible. Ce diagnostic concerne l'affection qui a consommé la plupart des ressources médicales.

Nous avons constaté peu d'erreurs dans la détermination du diagnostic principal. Lorsque ces derniers sont multiples, il convient de bien les hiérarchiser.

| 1er Exemple : Résumé n° 1                                     |                                                              |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <u>Ancienne rédaction</u>                                     | <u>Rédaction correcte</u>                                    |
| Péritonite par perforation<br>diastatique du côlon transverse | Perforation diastatique du<br>colon transverse<br>Péritonite |

La perforation du côlon transverse est le diagnostic principal.



| 2ème Exemple :                                                  |                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>Ancienne rédaction</u>                                       | <u>Rédaction correcte</u>                                                                                                                                          |
| Péritonite par ulcère perforé +<br>Pancréatite aiguë nécrosante | Perforation d'ulcère gastrique<br>Péritonite<br>Pancréatite aiguë nécrosante<br>(découverte per-opératoire)<br>Lithiase vésiculaire<br>(découverte per-opératoire) |

Les diagnostics sont classés par ordre chronologique et par ordre , d'importance.

| 3ème Exemple :                                                                      |                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <u>Ancienne rédaction</u>                                                           | <u>Rédaction correcte</u>                                 |
| Péritonite septique après chirurgie abdomino-périnéale pour tumeur villeuse rectale | Tumeur villeuse rectale<br>Péritonite septique (post-op.) |

La tumeur villeuse précède la péritonite car elle domine le pronostic. D'autre part, elle consomme la plupart des ressources médicales.

En cas de rédaction imprécise, le Laboratoire d'Informatique dispose de règles proposées par l'O.M.S. pour établir le diagnostic principal (cf. chapitre I).

#### 4. Les antécédents :

Les antécédents regroupent les gestes chirurgicaux effectués auparavant. Nous ne retiendrons dans les antécédents que les éléments utiles ou significatifs pour la compréhension du résumé.



Exemple : résumé correct :

Diagnostic principal : Tumeur villeuse rectale  
(de sortie) Péritonite septique (post-op.)

Antécédents : Amputation abdomino-périnéale  
Colostomie gauche  
Lapatomie - Toilette péritonéale  
Haldstedt en 1969 pour tumeur du sein  
traitée actuellement par chimiothérapie

5. Histoire actuelle (diagnostics autres) :

Nous précisons la pathologie associée et les complications survenues au cours de l'hospitalisation. Les soins apportés au cours du séjour et l'histoire clinique doivent être intégrés. Les thérapeutiques et les complications cliniques doivent apparaître par ordre chronologique. Cela met en évidence l'importance de certains gestes spécifiques dans la prévention des complications.

| Exemple : résumé correct :                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diagnostic d'entrée :                                                                                                         | Fibrillation auriculaire - Anurie                                                                                                                                                                                                   |
| Diagnostic principal<br>(de sortie)                                                                                           | Perforation du sigmoïde<br>Péritonite                                                                                                                                                                                               |
| Antécédents                                                                                                                   | HARTMAN - Gastrostomie - Drainage<br>Lavage péritonéale                                                                                                                                                                             |
| Histoire actuelle<br>(diagnostic autre)<br>et/ou<br>thérapeutique<br>(accidents et incidents)<br>et/ou<br>examens (résultats) | Insuffisance cardiaque traitée par<br>digitalo-diurétique. Hypertension artérielle<br><br>Reprise de la diurèse sous Dopamine -<br>Intubation orotrachéale - Triple anti-<br>biothérapie .<br><br>Agitation délire post-opératoire. |



## 6. Cause immédiate du décès :

Enfin le clinicien doit s'efforcer de préciser la cause immédiate du décès. Deux critères permettent d'apprécier l'état de santé de la population : la mortalité et la cause immédiate du décès. Cette dernière est une notion d'épidémiologie fondamentale.

Exemple : "Un malade hospitalisé pour fracture du fémur décède brutalement d'infarctus du myocarde". La cause immédiate du décès est "l'infarctus du myocarde".

La détermination de certaines causes de décès demande une réflexion de la part du clinicien. Les complications, les détresses polyviscérales, les polytraumatismes peuvent entraîner un décès dont la cause exacte est difficile à déterminer. Le décès peut être du aussi bien par la maladie, les complications de celle-ci, le terrain et la thérapeutique. Si aucune cause ne peut être évoquée, une autopsie sera nécessaire. Nous devons regretter qu'en France celle-ci ne soit pas pratiquée systématiquement.



### C. Conclusions :

Le résumé médical ne se rédige donc pas spontanément. Il doit être lisible, précis, dépourvu d'ambiguïté et réaliser une véritable synthèse du dossier médical. Pour rédiger un bon résumé, il faut avoir une expérience médicale, et s'astreindre à suivre un plan rigoureux :

- . Nature de l'hospitalisation - type de réanimation
- . Diagnostic d'entrée
- . Diagnostic principal
- . Antécédents
- . Histoire actuelle
- . Cause immédiate du décès.

-----



## CHAPITRE IV : LES AVANTAGES DE S.L.I.M.E.D.

---

- I - LES STATISTIQUES DE MORBIDITE
- II - S.L.I.MED. ET L'EVALUATION DE L'ACTIVITE DES SERVICES HOSPITALIERS
- III - S.L.I.MED. ET LE SECRET MEDICAL



## - LES AVANTAGES DE S.L.I.MED. -

---

### I - LES STATISTIQUES DE MORBIDITE :

---

S.L.I.MED. permettra d'obtenir des statistiques de morbidité de bonne qualité. C'est à dire des statistiques :

- fiables : grâce à la qualité des codeurs professionnels et aux soins apportés à la validation du fichier ;
- exhaustives : les services hospitaliers qui collaborent avec S.L.I.MED. fournissent un résumé hospitalier par malade. Ces résumés sont répertoriés sur un cahier. Le numéro d'ordre qui leur est attribué est le numéro informatique. Nous comparons ce relevé avec celui des entrées enregistrées par le service informatique des H.C.L. Actuellement, l'exhaustivité de S.L.I.MED. n'est pas parfaite mais tend à le devenir.

Les statistiques de morbidité ne sont qu'un sous produit de S.L.I.MED. Il réalise aussi une synthèse des informations médicales recueillies au cours d'une hospitalisation.

Le Ministère s'intéresse à la cause unique d'hospitalisation à chaque séjour. Cela donne une fausse appréciation de la fréquence de certaines maladies. Par exemple, un malade porteur d'un diabète insulino-dépendant sera hospitalisé plusieurs fois. La fréquence des maladies chroniques ou de maladies graves (cancer par exemple) paraîtra plus importante que les accouchements ou les traumatismes.



D'autre part, une seule maladie est prise en compte.

S.L.I.MED., au contraire, recueille tous les diagnostics d'un malade au cours de son hospitalisation. Quand nous pourrons suivre nos malades au cours de leurs différentes hospitalisations, nous étudierons l'évolution de chaque maladie. Nous calculerons son taux d'incidence et de prévalence.

S.L.I.MED. permettra donc de recueillir des données épidémiologiques de qualité et de produire des statistiques de morbidité et de mortalités fiables et exhaustives.



## II - S.L.I.MED. ET L'EVALUATION DE L'ACTIVITE DES SERVICES HOSPITALIERS :

---

Chaque service hospitalier reçoit périodiquement des services informatiques des H.C.L. un "tableau de bord". C'est un tableau où mois par mois sont notés : le nombre d'entrée, la durée moyenne des séjours, le taux d'occupation des lits et le nombre d'actes de laboratoire. S.L.I.MED. permettrait d'établir des tableaux de bord strictement médicaux. Sur ces tableaux figureraient seulement les informations recueillies aux cours des séjours hospitaliers. Il est envisagé de recueillir des données économiques qui pourraient être archivées dans des fichiers médicaux nominaux. A la demande de l'Administration, S.L.I.MED. produirait des résumés strictement anonymes contenant des informations médicales et des données économiques. Cela permettrait l'étude du coût des maladies, ce qui n'est actuellement pas possible du fait du secret médical.

S.L.I.MED. permet d'évaluer le coût des maladies et aussi l'activité des services par l'intermédiaire des tableaux de bords médicaux. Cette dernière estimation peut permettre d'adapter les moyens en personnels et en matériels aux besoins du service.

Enfin S.L.I.MED. permet la suppression des fichiers manuels du service et l'étude de certaines maladies par des plans d'échantillonnage.



### III - S.L.I.MED. ET LE SECRET MEDICAL :

-----

Le secret médical est préservé au cours de toutes les étapes de la gestion des résumés. Les résumés de séjour sont rédigés par un médecin hospitalier sous la responsabilité du chef de service. Ils sont adressés sous pli confidentiel au Laboratoire d'Informatique Médicale.

Les résumés imprimés sont également transmis sous pli confidentiel. S.L.I.MED. est placé sous responsabilité médicale, qui veille au respect du secret médical. Les informations communiquées au Ministère de la Santé sont anonymes, elles sont destinées à fournir des statistiques à la communauté nationale. Il existe deux fichiers : un fichier administratif anonyme ou figurent l'âge, le sexe, la durée du séjour et le diagnostic de morbidité et un fichier médical. Ce dernier fichier est placé sous la responsabilité de Monsieur le Professeur SITE. Aucune information médicale ne peut en être extraite sans son autorisation. Enfin, l'exploitation des informations médicales est régie par le Code de Déontologie Médicale. Le respect de ces règles est indispensable, à l'heure actuelle, où les fichiers prolifèrent.

-----



## - C O N C L U S I O N S -

---

Le Système Lyonnais d'Informatique Médicale (S.L.I.MED.) gère des résumés de séjour, ces derniers sont adressés au Laboratoire d'Informatique Médicale où ils sont codés, indexés et archivés sur support magnétique. Ces résumés doivent être précis, dépourvus d'ambiguïté et facilement lisibles. Nous avons analysé à postériori les résumés des malades présentant une péritonite. Leur rédaction se prêtait mal à l'indexation et au codage, d'où des imprécisions au niveau de la morbidité. Nous proposons des règles qui permettront de rédiger correctement ces résumés de sortie.

La Classification Internationale des Actes Médicaux ne répond pas exactement aux besoins des Services Médicaux Français. Nous avons adapté cette classification dans le domaine de la Réanimation de manière à pouvoir coder les actes concernant l'appareil respiratoire, l'appareil cardio-vasculaire, l'appareil digestif, l'appareil neurologique, l'orthopédie, l'équilibre métabolique, l'équilibre thermique, l'équilibre rénal et l'anesthésie. Nous avons créé des codes nouveaux compatibles avec les Classifications Internationales de l'O.M.S.

S.L.I.MED. permet d'améliorer la précision du codage grâce à des classifications modulaires (module commun et spécialisés) et une classification supplémentaire (classification S). Nous proposons une adaptation de la classification spécialisée utilisée dans le service du Professeur V. BANSSILLON dans le but d'enregistrer les circonstances de l'hospitalisation : surveillance post-opératoire ou complications, le type de réanimation : médicale, chirurgicale, traumatologique, la nature de la réanimation chirurgicale, digestive, thoracique, vasculaire, etc...



Le Président de la thèse,  
(nom et signature)

G. SITE  
[Signature]

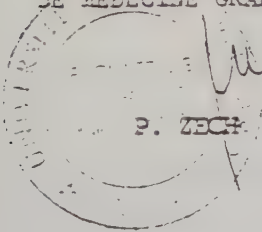
Vu, le Doyen de l'UER FACULTE  
DE MEDECINE GRANGE-BLANCHE,

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

LYON, le 26 MAI 1981

Le Président de l'UNIVERSITE CLAUDE BERNARD  
Pour le Président,

Le Président du Comité de Coordination  
des Etudes Médicales,





- BIBLIOGRAPHIE -

=====

1. ATTALLI G.

Le besoin d'informatique.

Cahier Méd., 1980, 6, 351-352

2. BERGUES J.

Utilisation d'un dossier médical résumé à des fins statistiques  
et de recherche médicale, système DOSTAM.

Thèse Médecine, 1973, Université de Grenoble

3. GIRARDIER - MENDELSON G.

Etude pour la gestion et l'archivage automatique des dossiers  
médicaux d'un C.H.R.

Thèse Médecine, 1973, Université de Grenoble

4. GROSDIDIER J. - BOISSEL P.

Péritonite aiguës.

E.M.C., 1980, 9045, p.10, p.20, p.30

5. LAUNOIS B. et MAILLARD J.N.

Pathogénie des péritonites. Indications thérapeutiques. Conceptions actuelles.

Ann. Chir., 1968, 22, 811-818

6. MARTIN J.

Le dossier médical.

Mise en forme et recueil des informations, stockage en archive.



Exploitation informatique.

Rôle dans les soins des malades et la conduite d'un service  
in la Revue du Praticien, 1972, 22, 8, 11 mars 1972, p. 1319-1332

7. MUR J.M.

Le dossier médical informatique en milieu hospitalier.

Analyse critique des buts, méthodes et des résultats en France.

Thèse Médecine, 1975, Université de Nancy

8. VALOIS J.

Le neuf plaies du codage.

R.MAF. 1974, p. 702-703

- C L A S S I F I C A T I O N S -

---

9. CLASSIFICATION INTERNATIONALE DES MALADES

Tomes I et II

O.M.S. Genève, Suisse, 1969

10. CLASSIFICATION INTERNATIONALE DES ACTES MEDICAUX

INSERM Volume 1 et volume 2

O.M.S. Genève, Suisse, 1978

11. CLASSIFICATION INTERNATIONALE DES MALADIES

pour l'Oncologie C.I.M. O

O.M.S. Genève, 1978 (première édition)



- BIBLIOGRAPHIE SPECIALISEE S.L.I.MED. -

---

12. SITE J.

Statistiques de morbidité hospitalière.

Laboratoire d'Informatique Médicale de l'Hôtel Dieu, Lyon, 1979

13. SITE J.

Morbidité hospitalière. Réalisations.

Commission Médicale Consultative, 17 octobre 1979, Lyon

14. SITE J.

Morbidité hospitalière. Projet.

(Résultats concernant quatre services hospitaliers)

Lyon, juin 1979

15. SITE J.

Résumé de séjour hospitalier. Responsabilité médicale.

Commission Médicale Consultative, juin 1980

16. SITE J.

Statistiques de morbidité hospitalière.

Laboratoire d'Informatique Médicale, Hôtel-Dieu.

Informatique et Information.

Colloque National, 30-31 janvier 1979

17. BUCCHIANERI M.

Contribution au codage informatique des anévrysmes intra-craniens  
aux Hospices Civils de Lyon.

Application du Système S.L.I.MED.

Thèse Médecine, Lyon, 1980

18. PARIS J.F.

Adaptation du chapitre Endocrinologie de la C.I.M.9. aux  
services des Hospices Civils de Lyon.

Application du Système S.L.I.MED.

Thèse de Médecine, Lyon, 1980



## 19. PISSARD R.

Contribution au codage des processus néoplasiques aux Hospices  
Civils de Lyon.

Système S.L.I.MED.

Thèse de Médecine, Lyon, 1980

## 20. PRIGNET J.M.

Application du Système Lyonnais d'Informatique Médicale S.L.I.MED.  
à l'endocrinologie aux Hospices Civils de Lyon.

Méthodologie.

Thèse de Médecine, Lyon, 1980

## 21. DE MEY Ph.

Thèse en préparation, 1981

## 22. CODACCIONI A.

Thèse en préparation, 1981

## 23. CARRAU H.

Thèse en préparation, 1981

-----



- TABLE DES MATIERES -  
-----

|                                                                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| INTRODUCTION .....                                                                                              | 1   |
| Premier chapitre : LE SYSTEME S.L.I.MED. ....                                                                   | 2   |
| I - Généralités .....                                                                                           | 4   |
| II - Les résumés de séjour .....                                                                                | 6   |
| III - Le diagnostic principal .....                                                                             | 11  |
| IV - Indexation des résumés et codage des descripteurs ..                                                       | 14  |
| V - Les classifications utilisées .....                                                                         | 17  |
| VI - Saisie, validation et impression des résumés .....                                                         | 30  |
| VII - La sélection de résumé de dossier : une des réali-<br>sations de S.L.I.MED. ....                          | 32  |
| Deuxième chapitre : ADAPTATION DE LA CLASSIFICATION INTERNATIONALE<br>DES ACTES MEDICAUX A LA REANIMATION ..... | 35  |
| I - Les problèmes de codage .....                                                                               | 36  |
| II - Adaptation de la Classification Internationale des<br>Actes Médicaux .....                                 | 41  |
| III - Conclusions .....                                                                                         | 71  |
| Troisième chapitre : REDACTION DES RESUMES HOSPITALIERS .....                                                   | 72  |
| I - Généralités .....                                                                                           | 74  |
| II - Amélioration du bordereau de saisie .....                                                                  | 76  |
| III - La péritonite : quelques grandes lignes du diagnostic<br>et du traitement .....                           | 84  |
| IV - Amélioration des résumés hospitaliers .....                                                                | 87  |
| V - Consignes pour la rédaction des résumés .....                                                               | 97  |
| Quatrième chapitre : LES AVANTAGES DE SLIMED .....                                                              | 103 |
| I - Les statistiques de morbidité .....                                                                         | 104 |
| II - S.L.I.MED. et l'évaluation de l'activité des ser-<br>vices hospitaliers .....                              | 106 |
| III - S.L.I.MED. et le secret médical .....                                                                     | 107 |
| CONCLUSIONS .....                                                                                               | 108 |
| BIBLIOGRAPHIE .....                                                                                             | 110 |



Impression : Association Corporative des Etudiants en Médecine de Lyon  
8, Avenue Rockefeller - 69373 LYON Cedex 2





